

DTB-P850V

Bruksanvisning

SWE

GB



MF68-00416A

REV. 1.0

DIGITAL JORDMOTTAGARE MED INBYGGD HÅRDDISK

DIGITAL JORDMOTTAGARE MED INBYGGD HÅRDDISK

Bruksanvisning .... SWE
Instructions for use .... GB

DTB-P850V



SAMSUNG

DTB-P850V

Bruksanvisning

SWE

DIGITAL JORDMOTTAGARE MED INBYGGD HÅRDDISK

SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Den här set-top boxen (STB) uppfyller kraven för internationell säkerhetsstandard.
Vänligen läs noggrant följande rekommenderade säkerhetsföreskrifter.

NÄTANSLUTNING: Växelström 230V~, 50/60Hz

ÖVERBELASTNING: Överbelasta ej vägguttag, förlängningssladdar eller adaptrar eftersom det kan leda till eldsvåda eller elektriska stötar.

VÄTSKOR: Undvik vätskor i närheten av apparaten.

RENGÖRNING: Koppla ur apparaten ur vägguttaget innan du rengör den. Använd en trasa fuktad med vatten (inga lösningsmedel) för rengöring av utsidan.

VENTILERING: Övertäck inte boxens ventilationshål. Se till att upprätthålla ett fritt luftflöde runt boxen. Förvara aldrig boxen där den är utsatt för direkt solljus eller i närheten av en värmeanläggning, som till exempel ett element.
Placera aldrig annan elektronisk utrustning ovanpå boxen. Placera boxen på ett avstånd åtminstone 10 cm från väggen.

TILLBEHÖR: Använd inga tillbehör som inte är rekommenderade av tillverkaren; de kan riskera eller skada utrustningen.

ANSLUTNING AV KABEL, TV, OCH SET-TOP BOX:
Sammankoppla alla komponenterna innan du ansluter någon nätsladd till vägguttaget. Stäng alltid av STB, TV och andra komponenter innan du ansluter eller kopplar ur några kablar. För att koppla ur den här boxen från elnätet, så måste kontakten dras ut ur vägguttaget, se därför till att nätkontakten är lättåtkomlig.

REPARATION: Försök inte att själv reparera den här produkten. Försök att göra det innebär att garantin inte längre gäller. Alla reparationer ska utföras av kvalificerad servicepersonal.

BELYSNING: Om STB:n installeras i ett område utsatt för intensivt ljus, så är skyddsanordningar för STB:ns nätkontakt och telefonmodem nödvändiga.
Den individuella tillverkarens instruktion för skydd av annan utrustning, såsom TV-anläggning, Hi-Fi, etc., som finns ansluten till STB:n måste också följas vid åskväder.

JORDANSLUTNING: Signalkabeln MÅSTE VARA JORDAD. Jordningssystemet måste uppfylla SABS 061.

Obs: Kasta använda batterier på angivna miljöstationer.

VARNING!

1. **Följ dessa anvisningar så att nätsladd eller kontakt inte skadas.**
   - Ändra eller reparera inte själv nätsladden eller stickkontakten.
   - Böj eller vrid inte för mycket på nätsladden.
   - Se till att hålla i stickkontakten när du drar ur nätsladden ur vägguttaget och dra inte bara i sladden.
   - Separera värmeanordningar så långt ifrån nätsladden som möjligt för att undvika att höljet smälter.
2. **Om någon av dessa instruktioner inte följs kan det orsaka elektrisk shock eller eldsvåda.**
   - Öppna inte höljet.
   - För inte in metall eller lättantändliga föremål i produkten.
   - Rör inte stickkontakten med blöta händer.
   - Koppla ur elsladden vid åskväder.
   - Övertäck inte mottagarens ventilationsöppningar med föremål som tidningar, kläder etc.
   - Placera inte mottagaren ovanpå hushållsapparater som avger värme.
   - Utsätt inte mottagaren för regn eller fukt.
3. **Använd inte produkten om den inte fungerar som den ska. Om du fortsätter att använda den defekta produkten så kan den skadas allvarligt. Se till att kontakta din lokala handlare när produkten inte fungerar.**
4. **Stäng inte av strömmen plötsligt medan hårddisken är igång. Samsung ansvarar inte för data på hårddisken som förstörts på grund av av vårdlöst eller felaktigt användande utav användaren.**



Korrekt avfallshantering av produkten (elektriska och elektroniska produkter)

Denna markering på produkten och i manualen anger att den inte bör sorteras tillsammans med annat hushållsavfall när dess livstid är över. Till förebyggande av skada på miljö och hälsa bör produkten hanteras separat för ändamålsenlig återvinning av dess beståndsdelar.

Privatpersoner bör kontakta den återförsäljare som sålt produkten eller sin kommun för vidare information om var och hur produkten kan återvinnas på ett miljösäkert sätt.

Näringsidkare bör kontakta leverantören samt verifiera angivna villkor i köpekontraktet. Produkten bör inte hanteras tillsammans med annat kommersiellt avfall.

INNEHÅLL

ALLMÄNNA FUNKTIONER

1. ANVÄNDARAVSNITT

- 400 PROGRAMMERBARA KANALER
- AVANCERAD ELEKTRONISK PROGRAMGUIDE
- HAR STÖD FÖR FLERA SPRÅK FÖR OSD
- UNDERTEXT & TEXT-TV PÅ FLERA SPRÅK
- INFRARÖD FJÄRRKONTROLL MED ALLA FUNKTIONER
- AUTOMATISK SÖKNINGSFUNKTION
- ORDNA KANALER (PROGRAMMERBAR)
- LÅG ENERGIFÖRBRUKNING
- AUTOMATISKT UPPDATERAD EPG
- PVR (PERSONAL VIDEO RECORDER) -FUNKTION

2. TUNERAVSNITT

- 50~860 MHz KANALVÄLJARE
- RF LOOP-THROUGH-UTGÅNG (HANE) FÖR ANALOG MOTTAGARE

3. VIDEOAVSNITT

- DVB-T KOMPATIBEL
- MPEG-2 VIDEO(MP@ML)
- KOMPATIBEL FÖR BÅDE SCPC/MCPC
- STÖDER BILDBREDDS-/BILDHÖJDSFÖRHÅLLANDE 4:3(NORMAL) OCH 16:9 (WIDE SCREEN)
- FFT: 2K ELLER 8K
- 2 SCART
- KOMBINERAD UTGÅNG FÖR VIDEO/S-VIDEO/KOMPONENT VIDEO

4. LJUDAVSNITT

- MPEG 1 LJUDLAGER I & II
- STEREOLJUDSLÄGE
- 32, 44,1, OCH 48kHz SAMPLINGSFREKVENSER
- VOLYMKONTROLL OCH TYST-FUNKTION GENOM FJÄRRKONTROLL
- KOAXIAL- OCH OPTISK DIGITALLJUDUTGÅNG

ANSLUTNING AV DIN "STB"

1. MOTTAGARENS PLACERING

Din mottagare bör placeras på en väl ventilerad plats. Ställ den inte i ett skåp som är helt tillslutet eftersom det kommer att begränsa luftflödet, vilket kan leda till överhettning.
Platsen bör skyddas från direkt solljus, fukt, hårdhänt hantering och husdjur. Undvik att ställa andra elektroniska komponenter ovanpå mottagaren. Platsen bör vara lätt åtkomlig för kabeln från ditt antennsystem.

2. ANSLUTNING AV MOTTAGAREN TILL LUFTANTENNER

Mottagaren kan anslutas till följande antenntyper:

- Använd en takmonterad utomhusantenn av standardmodell för att ta emot kanaler mellan VHF och UHF. Eftersom många äldra takmonterade antenner endast har möjlighet att ta emot ett begränsat antal kanaler, är det svårt eller omöjligt att ta emot digitala kanaler som överförs på högre frekvenser. Om så är fallet måste takantennen bytas ut.
- Vissa utomhusantenner är riktade mot en analog sändare. Antennen måste riktas mot en digital TV-sändare.
- Det är inte att rekommendera att använda inomhusantenner eller fönstermonterade antenner, eftersom det kan vara svårt eller helt omöjligt att ta emot digitala kanaler.

3. ANSLUTNING AV MOTTAGAREN TILL TV:n

Din mottagare kan anslutas till TV:n med en av följande metoder; via SCART-kabel, RF-kabel, RCA-kabel, S-Video-kabel eller färgkomponentkabel (Y, Pb, Pr).
Färgkomponenten (Y, Pb, Pr) ger mer tillförlitlig färgåtergivning. Anslut RF-kabeln till uttaget som är märkt "RF OUT" på baksidan av mottagaren och den andra änden till TV:ns RF-ingång.
Om du vill ansluta din TV med SCART-kabeln, koppla in SCART-kontakten som är märkt AV1 (TV) till respektive SCART-port på TV:n.

4. ANSLUTNING AV VCR eller DVD-SPELARE

För att ansluta en VCR eller DVD-spelare, så har STB på baksidan utrustats med SCART märkt "AV2" (EXT)". Med en SCART-kontakt kan VCR eller DVD-spelare anslutas till mottagaren.

5. INKOPPLING AV EXTERNT AUDIO-/HIFI-SYSTEM

För att ansluta ett externt HiFi ljud-system, så har mottagaren utrustats med två stycken RCA-kontakter på baksidan av mottagaren, märkta AUDIO L respektive R för anslutning av vänster och höger ljud.

6. ANSLUTNING AV DIGITALT LJUDSYSTEM

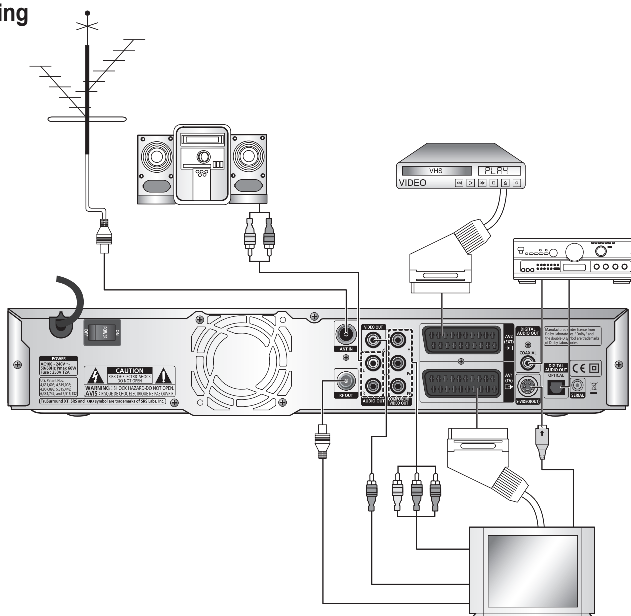
- Anslut en koaxialkabel mellan COAXIAL på mottagaren och COAXIAL på det digitala ljudsystemet.
- Anslut en fiberoptisk kabel mellan OPTICAL på mottagaren och OPTICAL på det digitala ljudsystemet.

7. INSÄTTNING AV SMARTCARDS FÖR VIACCESS-TJÄNSTER

För att kunna se kodade kanaler så behöver du ett giltigt Smartcard.
Den här STB: har inneslutit Viaccess för att man ska kunna se Viaccess-program.

Obs: Sätt i Smartcard-kortet med det guldfärgade chipset nedåt.

Figur, anslutning



Obs: **I vissa regioner kan den markbundna digitalsignalen vara svag. Användning av luftantenn med antennförstärkare rekommenderas om kanaler med svag signal ska visas.**

Om bildkvaliteten är dålig när kopieringsskyddade VOD (Video-on-Demand) –filmer spelas, anslut mediaboxen direkt till TV:n. Koppla inte in via en videobandspelare.

Denna produkt innehåller upphovsrättskyddad teknologi som skyddas av amerikansk patent- och immateriallagstiftning. Användning av denna upphovsrättskyddade teknologi måste godkännas av Macrovision, och är avsedd för visning i hemmet och andra begränsade sammanhang, såvida inte annan användning är godkänd av Macrovision. Det är förbjudet att bakåtutveckla eller plocka isär den här produkten.
U.S. Patent Nos. 4,631,603;4,907,093;5,315,448; och 6,513,132

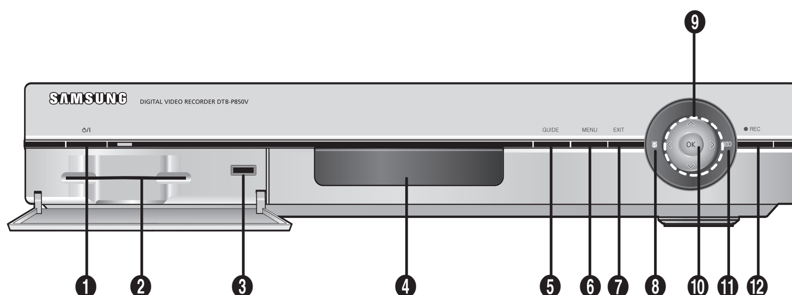
Tillverkad under licens från Dolby Laboratories. “Dolby” och dubbel-D symbolen är varumärken för Dolby Laboratories.

TruSurround XT, SRS och (●) Symbol är varumärken for SRS Labs, Inc.
TruSurround XT technology är inkorporerad under licens från SRS labs, Inc.



BESKRIVNING

Frontpanel



1. ⏻/I (POWER) Sätter på och stänger av mottagaren (standby).

2. Plats för Smartcard 1 plats för Viaccess-smartcard.

Obs: Smartcards distribueras endast av tjänsteföretag och av särskilda återförsäljare, inte utav SAMSUNG.

3. USB-port Ansluter en extern USB-lagringsenhet såsom en USB-hårddisk eller ett fickminne.

4. Display Visar uppspelningsstatus.

5. GUIDE Visar elektronisk programguide (EPG) för TV/Radio.

6. MENU Öppnar eller lämnar menyn.

7. EXIT Lämnar den aktuella menyn.

8. Infraröd sensor Tar emot IR-kommando från fjärrkontrollen.

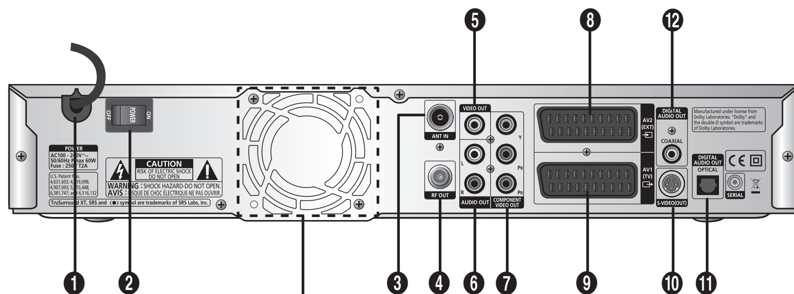
9. ∧ / ∨ / < / > Flyttar det markerade fältet för att välja ett alternativ i menyn.

10. OK För in och bekräftar data till mottagaren i menyn.

11. REC-indikator Lyser när mottagaren spelar in.

12. REC Spelar in direktsända TV- och radioprogram.

Bakpanel



Fläkt
Fläkten snurrar alltid när strömmen är påslagen.
Se till att ett fritt utrymme på minst 10 cm finns runt om fläkten när produkten installeras.

1. ELNÄT Här ansluts sladden för växelström. Växelströmmens spänningsområde är 230V~, 50/60Hz

2. STRÖMBRYTARE Den här används för att slå på och av huvudströmmen.

3. ANT IN Anslutning till jordbunden luftantenn (eller antenn).

4. RF OUT Anslutning till din TV-antenn.

5. VIDEO OUT Anslutning till en videoingång på din TV med RCA-videokabel.

6. AUDIO OUT Anslutning till ljudingångar på din TV med RCA-ljudkablar.

7. COMPONENT VIDEO OUT
Anslutning till en komponentvideoingång på din TV med hjälp av komponentvideokablar.

8. AV2(EXT) Ansluter till din VCR, DVD-spelare eller annan utrustning med en SCART-kabel.

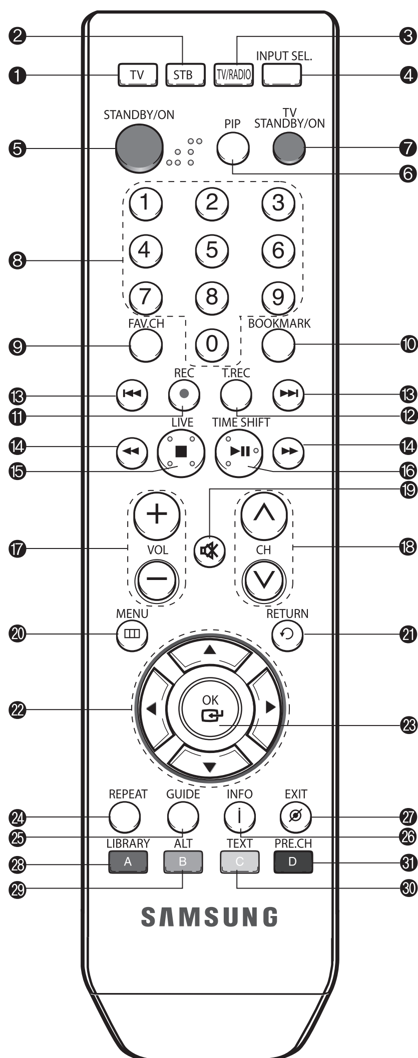
9. AV1(TV) Ansluter till TV:n med hjälp av SCART-kabel. Har stöd för YUV-format.

10. S-VIDEO(OUT) Ansluter till en S-Videoingång på din TV med hjälp av en S-Videokabel.

11. DIGITAL AUDIO OUT(OPTICAL)
Ansluter till en optisk ingång på din digitalförstärkare med hjälp av en optisk kabel.

12. DIGITAL AUDIO OUT(COAXIAL)
Ansluter till en koaxialingång på din digitalförstärkare med hjälp av en koaxialkabel.

Fjärrkontroll



1. **TV**
   Byter TV-läge.
2. **STB**
   Byter STB-läge.
3. **TV/RADIO**
   Växlar mellan TV- och radiokanal.
4. **INPUT SEL.**
   Väljer insignal i externt inmatningsläge.
5. **STANDBY/ON**
   Sätter på och stänger av mottagaren (standby).
6. **PIP**
   Används för PIP(Picture in Picture)-funktionen.
7. **TV STANDBY/ON**
   Sätter på och stänger av TV:n (standby).
8. **SIFFERKNAPPAR(0~9)**
   Med de här knapparna anger du numeriska värden och väljer kanal direkt genom att ange dess nummer. Används även för inmatning av text.
9. **FAV.CH**
   Visar kanallistan för favoriter.
10. **BOOKMARK**
    Används för bokmärksfunktionen.
11. **REC**
    Spelar in direktsändningar.
12. **T.REC**
    Används för att programmera tidsinställd inspelning.
13. **SKIP(I◀◀/▶▶I)-knappar**
    Används för att hoppa bakåt eller framåt. (var 30 sekund)

14. SEARCH(◀◀/▶▶)-knappar	Används för att söka bakåt eller framåt.
15. LIVE(■)-knapp	Används för att stoppa uppspelning i hårddiskläge eller för att återvända till direktsändning när tidsskiftning är aktiverad.
16. TIDSSKIFTNING(▶II)	Används för att starta och pausa uppspelning i hårddiskläge eller för att starta tidsskiftning.
17. VOL+/-	Ökar eller minskar volymen.
18. CH∧/∨	Väljer kanal (program).
19. (TYST)	Växlar mellan normalt och avstängt ljud.
20. MENU()	Öppnar eller lämnar menyn.
21. RETURN()	Återvänder till föregående meny.
22. RIKTNINGS-knappar	Flyttar det markerade fältet för att välja ett alternativ i menyn.
23. OK	För in data och bekräftar menyvalet.
24. REPEAT	Upprepar valt avsnitt (A-B).
25. GUIDE	Visar elektronisk programguide (EPG) för TV/Radio.
26. INFO(i)	Visar kanalinformation och programinformation. Om du trycker på den igen så visas Info-menyn, som innehåller signalinfomation, tiddetaljer, ljud/video-spår, Lägg till FAV-lista, PIP På/Av, och inspelningsstatus.
27. EXIT(⌀)	Lämnar den aktuella menyn.
28. RÖD(LIBRARY)	Visar inspelningslistan. Den här knappen har samma funktion som den RÖDA knappen på menyn.
29. GRÖN(ALT)	Väljer ljud- och videospårlistan för aktuell tjänst. Den här knappen har samma funktion som den GRÖNA knappen på menyn. Tryck på den en gång så framträder ljudspårlistan. Tryck på den två gånger så framträder videospårlistan. Tjänsterna för audio- och videospår finns inte för alla kanaler utan de beror på operatören.
30. GUL(TEXT)	Väljer text-TV eller undertextläge. Den här knappen har samma funktion som den GULA knappen på menyn.
31. BLÅ(PRE.CH)	Flyttar föregående kanal. Den här knappen har samma funktion som den BLÅ knappen på menyn.

Inställning av TV-funktioner med fjärrkontrollen

Ange tillverkarens kod i fjärrkontrollen för att styra TV:n med fjärrkontrollen (se “Tillgängliga TV-tillverkares koder” på sidorna 53~60).

1. Sätt på TV:n.

2. Rikta fjärrkontrollen mot TV:n.

3. Ange TV-tillverkarens kod med hjälp av **(0~9)SIFFER**-knapparna samtidigt som **TV**-knappen hålls intryckt. Till ex. för en Samsung TV, tryck 0, 0 och 1 i den här ordningen med **(0~9)SIFFER**-knapparna samtidigt som **TV**-knappen hålls intryckt.

4. När TV:n stängs av eller sätts på, så är konfigureringen avslutad.

TV-funktioner som du kan styra med fjärrkontrollen

Knapp	Funktion
TV STANDBY/ON	Tryck för att sätta på eller stänga av TV:n.
INPUT SEL.	Tryck för att välja en extern ingångskälla för TV:n.
VOL+/-	Tryck för att justera TV-volymen / Endast för TV:n.
CH ∧/∨	Tryck för att välja en TV-kanal.
(TYST)	Tryck för att stänga av TV-ljudet.
SIFFERKNAPPAR(0~9)	Tryck för att ange numret

Obs:
1. Det finns en modell som bara kan slås på genom att trycka på **SIFFER**-knappen “0” på fjärrkontrollen.
2. TV-modeller från andra tillverkare som kan styras med fjärrkontrollen är begränsade, och vissa funktioner kanske inte fungerar.
3. Om du byter ut fjärrkontrollens batterier eller anger en ny tillverkningskod, så raderas den tidigare konfigurarade TV-tillverkarens kod.
4. När en ansluten anordning är en integrerad TV-modell (video, DVD), så var försiktig när du använder fjärrkontrollen för det kan hända att den sköter båda två samtidigt.
5. Om konfigurationsnumret inte fungerar, försök med en annan kod.

STARTINSTALLATION

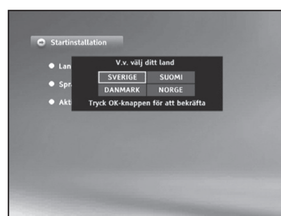
Du måste ställa in din mottagare när den kopplas in för första gången. För att göra detta, tryck först på **MENU(◫)**-knappen, välj sedan **Inställning > System > Startinstallation**. Ange din PIN-kod (grundinställningen är “0000”) och gör sedan följande:



Landsinställning

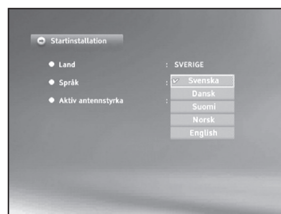
- Använd ▲/▼/◀/▶-knapparna för att välja det land där du vistas. Tryck sedan på **OK**-knappen.

Obs: Tidszonen ställs in efter landsinställningen.



Ställ in språk

- Välj **Språk**, och tryck sedan på **OK**-knappen.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat menyspråk, tryck sedan på **OK** eller ▶-knappen.



Inställning av antennkonfiguration

● Välj **Aktiv antennkraft**.
● Använd ◀/▶ knapparna för att välja **PÅ** eller **AV** och tryck sedan på **OK**-knappen.
  - [**PÅ**]**:** Aktiv antennkraft tillförs genom ANT IN-uttaget för att förstärka RF-signalen.
  - [**AV**]**:** Har ej stöd för aktiv antennkraft.



Obs: Denna konfiguration är enbart tillgänglig när en strömkälla krävs för den aktiva mottagarantennen.

Utför automatisk kanalsökning

● Använd ▲/▼ knapparna för att gå till**Bekräfta**, tryck sedan på **OK**-knappen.

Automatisk kanalsökning kommer att påbörjas.

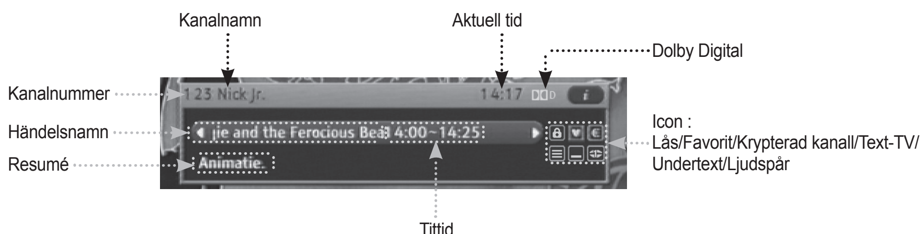
● Efter avslutad automatisk kanalsökning, tryck på **OK**knappen for att spara TV- och radiokanalerna.



BASFUNKTIONER

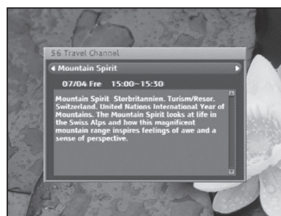
1. Display

Innan du kan se tv-programmet måste du utföra inställningen. Du kommer därför att till en början bara att se menybilder.
När du har programmerat in TV-kanalerna så kommer du att se följande bild (banner) varje gång du byter kanal:
● Tryck på **INFO(i)**-knappen i live-läge.



● Välj kanal genom att trycka på **(0~9)SIFFER**-knapparna eller **CH** ∧/∨ knapparna och välj **TV/RADIO**-knappen för att flytta till TV- eller radiokanal. Du kommer också att se den här bilden varje gång du byter kanal.
När du trycker på **TV/RADIO**-knappen på fjärrkontrollen, växlar du mellan TV-och radioprogrammen.

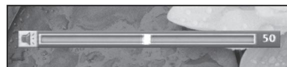
Detaljerad programinformation



● Tryck på **INFO(i)**-knappen två gånger medan du tittar på ett program. Först kommer du att se kanalinformationen. Om du trycker på knappen en gång till visas detaljerad information om aktuellt program, som visas på bilden.
  - [◀/▶ knappar]: visar information om föregående eller nästa program.
  - [▲/▼ knappar]: rullar aktuell information.

Obs: Den här tjänsten är beroende av leverantören.

2. Volymkontroll





För att justera volymnivån:

- Tryck på **VOL +/-** knapparna for att justera volymen.
- Tryck på 🔇**(TYST)**-knappen för att välja avstängt ljudläge.
- Tryck på 🔇**(TYST)**-knappen igen eller **VOL +/-** knapparna för att avbryta tyst-funktionen.

3. Välj ljudspår



- Tryck på den **GRÖNA(ALT)** knappen för att se listan över ljudspår.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja ett ljudspråk och tryck sedan på **OK**-knappen.

Obs: 1. Även om den kanal som du försöker spela in innehåller många ljudspår kan du lyssnar på ett begränsat antal ljudspår efter att inspelningen är slutförd (minst 1 / högst 3 ljudspår)
- Om kanalen inte har undertext eller text-TV: Maximalt tre ljudspår kan spelas in.
- Om kanalen antingen har undertext eller text-TV: Maximalt två ljudspår kan spelas in.
- Om kanalen både innehåller undertext och text-TV: Endast ett spår kan spelas in.

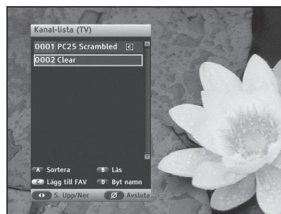
2. Använd den **GRÖNA(ALT)** knappen för att välja ljudspår under inspelning för kanaler som innehåller flera ljudspår. Du kan sedan lyssna på valda ljuspår efter att inspelningen har slutförts.

4. Välj videospår



- Tryck på den **GRÖNA(ALT)** knappen för att se listan över videospår.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja video, tryck sedan på **OK**-knappen.

5. Kanallista

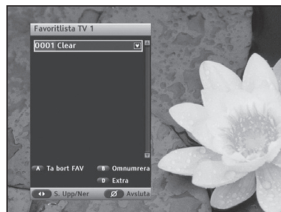


- Tryck på **OK**-knappen medan du tittar på ett program.
- Tryck på **TV/RADIO**-knappen för att välja en TV- eller radiokanal.

Du kan välja vilken som helst av TV-, radio- och alla kanallistorna.

- Tryck på ▲/▼ knapparna för att välja önskad kanal, tryck sedan på **OK**-knappen. För att flytta till föregående eller nästa sida i kanallistan, använd ◀/▶ knapparna.
  - [**RÖD(LIBRARY)** knapp]: Sorterar i alfabetisk ordning eller efter förvald inställning.
  - [**GRÖN(ALT)** knapp]: Låser kanalen efter det att du har angivit din PIN-kod.
  - [**GUL(TEXT)** knapp]: Lägger till favoritlistan.
  - [**BLÅ(PRE.CH)** knapp]: Byter namn på kanalen.

6. Favoritlista



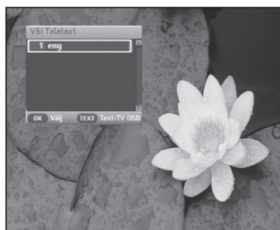
- Tryck på **FAV.CH**-knappen medan du tittar på ett program.
- Tryck på **TV/RADIO**-knappen för att välja en TV- eller radiokanal.

Du kan välja vilken som helst av TV-, radio- och alla kanallistorna.

- Tryck på ▲/▼ knapparna för att välja önskad kanal, tryck sedan på **OK**-knappen. För att flytta till föregående eller nästa sida i kanallistan, använd ◀/▶ knapparna.
  - [**RÖD(LIBRARY)** knapp]: Tar bort favoritkanalen.
  - [**GRÖN(ALT)** knapp]: Byter nummer på kanalen. Kanalnumret ändras med hjälp av knapparna ◀/▶ eller de **SIFFER**-knapparna.
  - [**BLÅ(PRE.CH)** knapp]: Används för att utföra extrafunktioner (såsom Sortera efter namn, Sortera efter nummer, eller Döp-om lista).
    Sortera efter namn: Sorterar i alfabetisk ordning.
    Sortera efter nummer: Sorterar i kanalordning.
    Döp-om lista: Byter namn på kanalen.

7. Text-TV

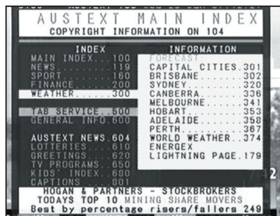
När den aktuella tv-sändningen innehåller text-tv, tryck på den **GUL(TEXT)** knappen för att se text-tv:ns aktuella språklista. Ett första tryck visar text-tv med VBI (vertical blanking interval) och ett andra tryck visar text-tv med OSD.



Ändra språk på text-tv:
- Tryck på den **GUL(TEXT)** knappen för att se språklistan för text-tv.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat språk for text-tv.
- Tryck på **OK**-knappen så visas det valda språket för text-tv.



Hur de färgade knapparna används för text-tv:
- [**RÖD(LIBRARY)** knapp]: Återgår till föregående sida. (Den kan variera med tjänsteleverantören).
- [**GRÖN(ALT)** knapp]: Går till nästa sida. (Den kan variera med tjänsteleverantören).
- [▲/▼ knappar]: Flyttar till föregående/nästa sida.



Obs: När den **GUL(TEXT)**-knappen är intryckt händer inget utom att Teletextbanderollen försvinner efter omkring 4 sekunder.

8. Undertext

Om aktuellt program innehåller undertext, tryck på den **GUL(TEXT)** knappen tre gånger för att visa aktuell språklista för undertexter.



För att ändra språk på undertext:
- Tryck på den **GUL(TEXT)** knappen tre gånger för att visa språklistan för undertexter.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat språk för undertext.
- Tryck på **OK**-knappen för att visa valt undertextspråk.

9. Programinformation (EPG - Elektronisk Program Guide)

Den elektroniska programguiden visar dig programinformation för den valda kanalen.

Obs: 1. Den här tjänsten beror på tjänsteleverantören.
2. När mottagaren känner igen GMT-tiden från signalen, vilket tar några sekunder, kan den visa rätt EPG-information.

● Tryck på **GUIDE**-knappen medan du tittar på ett program.

Programinformationen visas på skärmen under en viss tid.

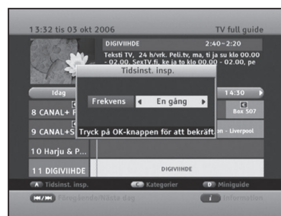
- [▲/▼ knappar]: Väljer kanaler.
- [◀/▶ knappar]: Används för att visa programinformationen för 30 minuter per block.
- [**OK**-knapp]: Du kan välja en direktsänd kanal, och du kan också ställa in tidpunkten för inspelning av kommande program.
- [**RÖD(LIBRARY)** knapp]: Används för att lägga till eller avbryta tidsinställd inspelning. För tidsinställd inspelning kan du välja En gång, Dagligen, Varje Vecka eller Vardagar (måndag till fredag).
- [**GUL(TEXT)** knapp]: Visar program efter kategori. Alla, Film/Drama, Nyheter/Affärer, Show/Underhållning, Sport, Barn/Ungdomsprogram, Musik/Ballet/Dans, Konst/Kultur, Sociala/Politiska frågor/Ekonomi, Utbildning/Vetenskap, Fritid, Övriga)
- [**BLÅ(PRE.CH)** knapp]: Växlar mellan Full guide och Miniguide.
- [**SKIP(I◀◀)**-knapp]: Återgår till föregående dag.
- [**SKIP(▶▶I)**-knapp]: Flyttar till nästa dag.
- [**INFO(i)**-knapp]: Visar programinformationen.



<Komplett Guide>



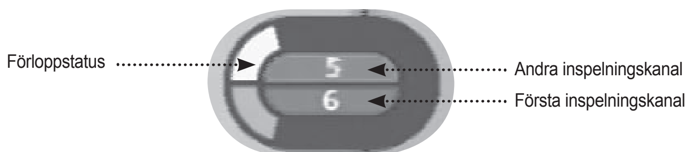
<Miniguide>



<Tidsinställd inspelning>

10. Omedelbar inspelning

Spelar in direkt medan du njuter av ett direktsänt TV- eller radioprogram. Den inspelade filen kommer att sparas automatiskt i **Video-** och **Radio** mappar i **Bibliotek**-menyn. Det här är inte för permanent inspelning, så om du kopplar ur apparaten utan att först stoppa inspelningen, så kommer filen inte att sparas.
Du kan även spela in två separata kanaler samtidigt.



11. Tidsskiftning

Tidskiftsfunktionen gör det möjligt att spela om föregående scener samtidigt som ett program spelas upp. Systemet spelar automatiskt in det direktsända programmet på den inbyggda hårddisken. Tryck först på **PLAY/PAUSE**(▶ll)-knappen under uppspelning och det pågående direktsända programmet kommer att pausas. Om du trycker på **PLAY/PAUSE**(▶ll)-knappen så fortsätter programmet igen. Tidsfältet framträder för att visa dig den aktuella driftstatusen. Använd de uppspelningsrelaterade knapparna för att spela upp innehållet som sparats på hårddisken.

- [**TIDSSKIFTNING**(▶ll)]: Används för att starta tidsskiftning. För att starta stillbilden, tryck på den en gång till.
- [**LIVE**(■)]: Återgår till den direktsända kanalen.
- [**SKIP**(I◀◀/▶▶I)]: Hoppar bakåt eller framåt.
- [**FAST SEARCH**(◀◀/▶▶)]: Snabbsöker bakåt eller framåt.
- [**SLOW SEARCH**(◀◀/▶▶)]: Söker långsamt bakåt eller framåt medan bilden är pausad.



För att spela in en kanal:

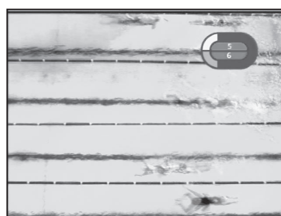
- Byt till kanalen som du vill spela in och tryck sedan på **REC**-knappen för att starta inspelningen.
- För att stoppa inspelningen, tryck på **STOP**(■) eller **REC**. Menyn för inspelningsval kommer att framträda. Tryck på **STOP**(■)-knappen igen.



För att spela in två kanaler:

- Byt till kanalen som du vill spela in och tryck sedan på **REC**-knappen för att starta inspelningen.
- Byt till en annan kanal som du vill spela in och tryck sedan på **REC**-knappen för att starta inspelningen. Den röda färgen indikerar kanalen som just då visas.
- För att stoppa inspelning,

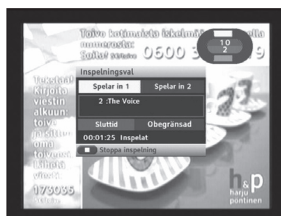
1. Tryck på **STOP**(■)-knappen. Menyn för inspelningsval kommer att framträda.
2. Välj kanal för att stoppa inspelningen med hjälp av knapparna ◀/▶ efter att markören har flyttats med hjälp av ▲-knappen, och tryck på **STOP**(■)-knappen.
3. För att stoppa även den andra inspelningen, tryck på **STOP**(■)-knappen och tryck på den igen när valmenyn öppnas.



Obs: När du spelar in två kanaler samtidigt kan du bara titta på den ena av dem.

Att använda menyn för inspelningsval:

- Tryck på **REC**-knappen under inspelning. Menyn för inspelningsval kommer att framträda.
  - [◀/▶ knappar]: Ändrar inspelningens avslutningstid såsom Obegränsad, 30, 60, 90, och 120 minuter.
- För att lämna menyn, tryck på **EXIT**(⌀)-knappen.



12. Upprepningsfunktion A-B



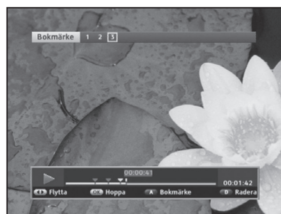
Spelar upprepade gånger upp ett valt avsnitt (A-B).

- Tryck på **REPEAT**-knappen under uppspelning.
- Tryck på **OK**-knappen vid den scenen som du vill ska upprepas.
- Tryck på **OK**-knappen igen vid scenen som du inte längre vill ska upprepas.

Det angivna **A–B** avsnittet kommer att spelas upp upprepade gånger.

- För att inaktivera upprepningsfunktionen, tryck på **REPEAT**-knappen igen medan avsnittet A–B spelas upp, så kommer funktionen att inaktiveras.

13. Bokmärkesfunktion



För enklare sökning kan du bokmärka specifika scener på den inspelade filen.

För att lägga till ett bokmärke:

- Tryck på **BOOKMARK**-knappen under uppspelning.
- Tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen när en önskad scen framträder. Siffran “1” visas högst uppe på skärmen och scenen läggs till i minnet.
- Tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen en gång till när nästa önskade scenen framträder. För att snabbt hämta en scen, använd **SEARCH**(◀◀/▶▶)-knapparna. Siffran nummer “2” visas och scenen läggs till minnet.
- Bokmärken kan läggas till genom att repetera stegen ovan. Du kan bokmärka upp till 10 scener.

För att hitta ett förinställt bokmärke:

- Tryck på ◀/▶ knapparna för att söka efter bokmärket du vill hitta. Numret på det valda bokmärket kommer att ändras.
- Efter du gjort ditt val, tryck på **OK**-knappen för att börja uppspelningen från den punkten.

För att radera ett bokmärke:

- Tryck på ◀/▶ knapparna för att söka efter bokmärket som du vill radera. Numret på det valda bokmärket kommer att ändras.
- Efter du gjort ditt val, tryck på den **BLÅ(PRE.CH)** knappen för att radera från de förinställda bokmärkena. Det slutliga bokmärksnumret minskar med 1 utan att placeringen förändras.

För att flytta bokmärket till utgångspunkten:

- Tryck på **JUMP**-knappen för att komma till utgångspunkten på det aktuella bokmärket.

14. Info-meny

För att se info-menyn för programmet på en direktsänd kanal eller på en inspelad uppspelningen på hårddisken ska du trycka på **INFO(i)**-knappen.



<Direktsända program>

14.1. På direktsända program

I det direktsända program, gör följande:

- Tryck på **INFO(i)**-knappen 3 gånger. Det första trycket öppnar kanalinformationen och det andra öppnar programinformationen.
- Rutan med info-menyn visar följande punkter efter ditt tycke.
  - [**Ljudspår**]: Använd ▲/▼ knapparna för att välja ett ljudspråk och tryck sedan på **OK**-knappen. När Dolby Digital finns tillgängligt och har förtur, kan du även välja det.
  - [**Videospår**]: Använd ▲/▼ knapparna för att välja ett videospårnummer och tryck sedan på **OK**-knappen.

- [**PIP**]: Efter den ställts in på “På” kan du titta på två kanaler samtidigt med huvud- och underbilder genom att tryck på **PIP**-knappen. När du tittar på 2 program samtidigt kan du använda den **RÖDA(LIBRARY)** knappen för att växla mellan huvudbild och underbild. Kanalen som visas på underbilden flyttas uppåt med den **GUL(TEXT)** knappen, och den flyttas nedåt med den **BLÅ(PRE.CH)** knappen. Tryck på **PIP**-knappen eller ändra inställning till “Av.” för att ta bort underbilden.
- [**Signalinfo**]: Visar signalstyrkan och kvaliteten.
- [**Inspelningsstatus**]: Om inspelning pågår, så visar den information om inspelningen. Se följande avsnitt för mer information.



<PIP-exempel>

Obs: När PIP är aktiverad samtidigt som en låst kanal visas i liten bild, kommer denna visas som en svart bild.

14.2. När en inspelad fil spelas upp

Gör följande när en fil spelas upp:

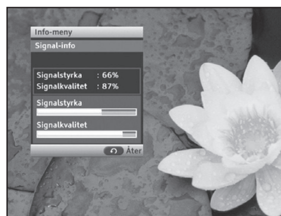
● Tryck på **INFO(i)**-knappen. Den visar följande poster efter dina önskemål.
- [**Tid**]: Visar aktuell tid.
- [**Uppspelningstid**]: Visar uppspelad tid.
- [**Återstående tid**]: Visar den tid som är kvar till slutet.
- [**Ljudspår**]: Använd ▲/▼ knapparna för att välja ett ljudspråk och tryck sedan på **OK**-knappen. När Dolby Digital finns tillgänglig och har prioritet, kan du även välja det.
- [**PIP**]: Sätt den på “På” så kan du titta på direktsända program på underbilden som nämnts ovan.
- [**Inspelningsstatus**]: Under inspelning så visar den information om inspelningen som nämnts ovan.



<Medan en inspelad fil spelas upp>

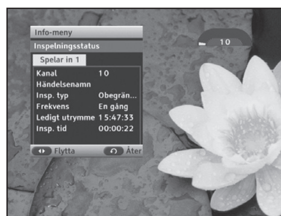
14.3. Signal-info

Du kan kontrollera signalstyrkan och kvaliteten på den aktuella kanalen.



14.4. Inspelningsstatus

Du kan kolla inspelningsstatus som t.ex. kanalnummer, händelsenamn, inspelningstyp, frekvens, ledigt utrymme, och pågående inspelningstid. När 2 inspelningar är tillgängliga kan du använda ◀/▶ knapparna för att se inspelningsstatusen mellan inspelning 1 och 2.



ATT ANVÄNDA MOTTAGAREN

Huvudmeny

När du har installerat ditt antennsystem och STB:n med lämpliga kontakter.

- Sätt i nätkontakten och slå på mottagaren.
- Tryck på **MENU()**-knappen för att få upp huvudmenyn.

Följande display kommer att visas på skärmen:
Du kommer att se huvudmenyn på TV-skärmen så som visas nedan.

- Flytta in i önskad undermeny med hjälp av ▲/▼/◀/▶ knapparna.
- Tryck på **OK**-knappen för att bekräfta ditt val.

1. Guide



I den här menyn kan du få information om programmen på de olika kanalerna.

Obs: 1. Den här tjänsten beror på tjänsteleverantören.
2. När mottagaren känner igen GMT-tiden från den mottagna signalen, vilket tar några sekunder, kan den visa rätt program information.

- Använd knapparna ▲/▼ för att välja **Guide** i huvudmenyn, och tryck sedan på **OK** eller ▶-knappen.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja **Komplett guide** eller **Miniguide**, tryck sedan på **OK** eller ▶.

Programinformationen kan inkludera: aktuellt klockslag, kanalnamn, namn på pågående och nästa program, start- och totaltid för pågående och nästa program.

1.1. Komplett Guide



Funktionen ger dig information för de fulla kanalerna.
Den här tjänsten beror på tjänsteleverantören.

När du väljer en kanal med hjälp av ▲/▼ knapparna, så visar den information som t.ex. aktuellt klockslag och datum, kanalnamn, programnamn, programschema, och programstatus (Inspelning, Favoritkanal, Föräldraguide, Betal-TV, etc.).

- Använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en önskad kanal, tryck sedan på **OK**-knappen. Du kan också schemalägga inspelning av framtida program. För att schemalägga programmet för inspelning, tryck på den**RÖDA(LIBRARY)** knappen.
- Tryck på **INFO(i)**-knappen får du mer information om det valda programmet.

1.2. Miniguide



Miniguide -menyn liknar **Full Guide**-menyn. Använd ◀/▶ knapparna för att hämta information om föregående eller nästa program.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja **Mini Guide** i guidemenyn, tryck sedan på **OK** eller ▶ knappen.
- Tryck på ◀/▶ knapparna för att välja föregående eller nästa program.

Du kan använda **OK** och **INFO(i)**-knapparna som i **Full Guide**-menyn.

Obs: 1. Den kan sträcka sig så långt som tiden för EPG-informationen.
2. Om du har valt en låst kanal, kan du endast mata in lösenordet när Miniguide-menyn har försvunnit.

1.3. Hur de färgade knapparna används.



<Tidsinställd inspelning>

- När du trycker på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen, kan den tidsinställda inspelningen tilldelas en önskad inspelningsfrekvens. Som inspelningsintervall kan du välja En gång, Dagligen, Varje Vecka eller Vardagar (måndag till fredag).
- Genom att trycka på den **GRÖNA(ALT)** knappen kan du ändra tidsskalan till 15 minuter, 30 minuter eller 1 timme.
- Genom att trycka på den**GUL(TEXT)** knappen, visas programmen i kategorier som sport, nyheter, film och liknande.
- Du växlar mellan Full guide och miniguide med den **BLÅ(PRE.CH)** knappen.

2. Kanal



Kanalmenyn har fem undermenyer: Favoritkanal, Automatisk sökning, Manuell sökning, Kanallista, och Föräldrarguide. Dessa alternativ gör det möjligt för dig att ändra kanalinställningen. Du kan justera de olika inställningarna som du vill.

● Använd ▲/▼ knapparna för att välja **Kanal** i huvudmenyn, tryck sedan på ▶ knappen.
● Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK** eller ▶ knappen.

2.1. Favoritkanal



Du kan välja TV- eller radiokanal ur de fördefinierade fem kanallistorna.

● Använd ▲/▼ knapparna för att välja **Favoritkanal**.
● Välj önskad favoritkanallista från de 5 listorna. Du kan också tryck på **FAV.CH**-knappen för att direkt gå till favoritlistan. Du kan växla TV- och radiolistor med hjälp av **TV/RADIO**-knappen.
● Använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja önskad kanal.
● Du kan redigera favoritkanallistan med hjälp av Sortera, Omnumrera, Lägg till nuvarande och Ta bort.
● För att avsluta, tryck på **EXIT(⌀)**-knappen.

2.1.1. Ta bort Favoritkanal



Du kan ta bort kanaler ur favoritlistan.

● Använd ▲/▼ knapparna för att välja den kanal som du vill ta bort.
● Tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen.
● Använd ◀/▶ knapparna för att välja **JA** och tryck sedan på **OK**-knappen. Vald kanal tas bort.

2.1.2. Omnumrera

Du kan ändra kanalnummer på den på listan som är markerad.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja den kanal du vill omnumrera och tryck sedan på den **GRÖNA(ALT)** knappen.
- Använd knapparna ◀/▶ eller de **SIFFER**-knapparna för att ändra kanalnummer. Tryck sedan på **OK**-knappen.

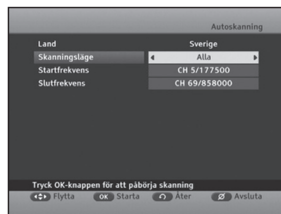


2.1.3. Extra

Du kan utföra extrafunktioner i favoritlistan. (Se sidan 17)



2.2. Autoskanning



Från denna meny kan tillgängliga kanaler automatiskt laddas ned.

● Använd ▲/▼ knapparna för att välja punkter, tryck sedan på ◀/▶ knapparna för att ändra.
  - [**Land**]: Kan ej väljas.
  - [**Sökningsläge**]: Väljer mellan Alla och Bara fria.
  - [**Startfrekvens**]: Välj startkanal (frekvens).
  - [**Slutfrekvens]**: Välj slutkanal (frekvens).

● Tryck på **OK**-knappen för att påbörja sökningen.

● När sökningen har avslutats, tryck på **OK**-knappen för att spara.

● För att gå ur utan att spara, tryck på **MENU(▯▯▯)**- eller **EXIT(⌀)**-knappen.

2.3. Manuell skanning



Via denna meny kan kanalerna laddas ned manuellt.

● Om du vill ändra nedanstående objekt, välj med hjälp av ▲/▼ knapparna och trtck sedan på ◀/▶ knapparna för att ändra värde.
  - [**Land**]: Kan ej väljas.
  - [**Sökningsläge**]: Väljer mellan Alla och Bara fria.
  - [**Kanalnummer**]: Väljer kanalnummer.
  - [**Frekvens**]: Väljer kanalfrekvens.
  - [**Bandbredd**]: Visar bandbredden för kanalen.
  - [**Signalstatus**]: Visar signalstyrkan.

● Tryck på **OK**-knappen för att påbörja sökningen.

● När sökningen har avslutats, tryck på **OK**-knappen för att spara.

● För att avsluta utan att spara, tryck på **MENU(▯▯▯)**- eller **EXIT(⌀)**-knappen.

2.4. Kanallista



Du kan välja TV- eller radiokanal från kanallistan.

- Tryck på **TV/RADIO**-knappen för att välja en TV- eller radiokanal.
- Använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en önskad kanallista och tryck sedan på **OK**-knappen.
- Du kan redigera kanallistan med Sortera, Lås, Lägg till Fav., och Byt namn.
- För att avsluta, tryck på **EXIT(⌀)**-knappen.

Kanallistans IKONER

🔒 : Låst kanal.

♥ : Favoritkanal

€ : Kodad kanal.

2.4.1. Sortera



Du kan sortera kanaler i favoritlistan.

- Tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen för att sortera kanaler.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskad sorteringsmetod från alfabetisk till grundinställning.
- När du trycker på **OK**-knappen sorteras kanallistan efter din önskade sorteringsmetod.

2.4.2. Lås



Du kan blockera den aktuella kanalen.

- Tryck på den **GRÖNA(ALT)** knappen för att låsa kanalen. Då visas menyn som efterfrågar PIN-koden..
- Ange PIN-koden med hjälp av **SIFFER**-knapparna.

2.4.3. Lägg till FAV.

Du kan lägga till den innevarande kanalen till favortilistan.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja den kanal du vill lägga till favoritlistan, tryck sedan på den **GUL(TEXT)** knappen.



2.4.4. Byt namn

Du kan byta namn på den aktuella kanalen.

- Tryck på den **BLÅA(PRE.CH)** knappen för att byta namn på kanalen.
  - [▲/▼/◀/▶ knappar]: Flyttar markören.
  - [**OK**-knapp]: För in tecken.
  - [**RÖD(LIBRARY)** knapp]: Växlar mellan stora och små bokstäver.
  - [**BLÅ(PRE.CH)** knapp]: Växlar mellan specialtecken och alfabet.
- Efter det att ändringarna har avslutats, använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja **SAVE** och tryck sedan på **OK**-knappen.
- Kanalens namn kan bestå av upp till 19 tecken.
- För att avsluta utan att spara, tryck på **MENU(▥)**- eller **EXIT(⌀)**-knappen.



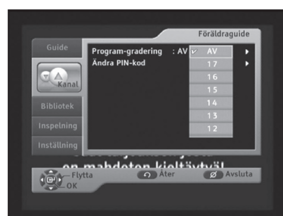
2.5. Föräldraguide



Den här funktionen hindrar barn eller obehöriga personer från att titta på programmet. Du kan även ändra din PIN-kod.

- Ange din PIN-kod. (Den fabriksinställda PIN-koden är: 0000)
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK** eller ▶ knappen.

2.5.1. Programgrad



Du kan ändra programgraden.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja programgrad, tryck sedan på **OK**-knappen.
  - [**AV**]: Föräldralås är aktiverat.
  - [**4…17**]: Du kan blockera för varje ålder mellan 4 och 17.
  - [**Alla**]: Låser för alla användare.

2.5.2. Ändra STB PIN-kod



Du kan ändra PIN-koden.

- Använd **(0~9)SIFFER**-knapparna för att föra in den gamla PIN-koden och den nya PIN-koden.
- För att bekräfta, ange den nya PIN-koden igen.

Kom ihåg att PIN-koden bör vara ett 4-siffrigt numeriskt värde. (Den fabriksinställda PIN-koden är: **0000**

Obs: Om du glömmer PIN-koden, kontakta din tjänsteleverantör. När du väl ändrat ditt lösenord, måste du komma ihåg det.

3. Bibliotek



Du kan spela upp och redigera inspelade TV-kanaler, radiokanaler, videofiler, fotofiler, och musikfiler i **Biblioteks**menyn.
Du kan också öppna JPG- och MP3-filer som du har sparat i din externa USB-lagringsenhet.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja**Library** i huvudmenyn och tryck sedan på ▶ knappen.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK** eller ▶ knappen.

3.1. Video

Du kan spela upp och redigera TV-kanalinspelningar.





- Använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en inspelad fil eller videofil, tryck sedan på **OK**-knappen.
  - [**PLAY/PAUSE**(▶ll)-knapp]: Spelar upp eller pausar aktuell fil.
  - [**STOP**(■)-knapp]: Stoppar uppspelning och lämnar fillistan.
  - [**SEARCH**(◀◀/▶▶)-knappar]: REW/FF
  - [**SKIP**(l◀◀/▶▶l)-knappar]: Varje tryck innebär ett 30-sekunders reklamhopp. Därigenom kan du hoppa över reklamavbrott i visningen.
- För att gå in i en mapp, använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en mapp och tryck sedan på **OK**-knappen.
- För att flytta till en mapp högre upp, använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja .. ikonen och tryck sedan på **OK**-knappen. När du har valt en mapp kan du göra ändringar såsom att Byt namn, Ta bort, och skapa Ny mapp genom att först trycka på den **GRÖNA(ALT)** knappen.

- När du har valt en fil kan du använda följande knappar:
  - [**GUL(TEXT)** knapp]: Med knapparna ▲/▼ och **OK**-knappen kan du lista filerna efter det media som du har valt, som Video, Foto, och Radio
  - [**GRÖN(ALT)** knapp]: Du kan redigera filerna med hjälp av Sortera, Flytta, Byt namn, Lås, Ta bort och Ny mapp. Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK**-knappen.

3.1.1. Sortera

Du kan sortera videofiler i fillistan.

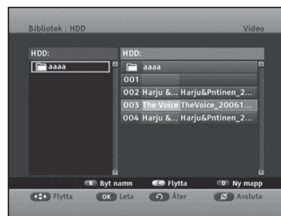
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en önskad sorteringstyp som längd, kanal, händelsenamn, och datum.
- När du trycker på **OK**-knappen sorteras kanallistan efter din önskade sorteringsmetod.



3.1.2. Flytta

Filer kan flyttas mellan olika mappar på hårddisken.
Om **Flytta** väljs, så listas videofilerna.

- För att flytta till fillistan, tryck på ▶ knappen.
- Använd ▲/▼ knapparna för att markera de filer du vill flytta och tryck sedan på **OK**-knappen.
- För att flytta de markerade filerna till destinationsmappen, använd ◀/▶ knappen för att ställa in destination. Efter det att en mapp markerats, tryck på den **GULA(TEXT)** knappen. De valda filerna flyttas till destinationsmappen.



Obs: Du kan välja flera filer med hjälp av ▲/▼ och **OK**-knappen.

3.1.3. Byt namn

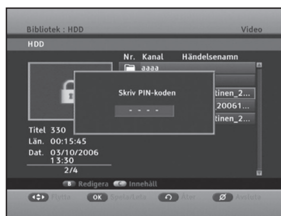
Du kan ändra namnet på filen eller mappen. (Se sidan 32)

3.1.4. Lås/lås upp

Du kan låsa eller låsa upp filer i listan.

- Ange din PIN-kod. (Den fabriksinställda PIN-koden är: **0000**)

Om en fil är låst, visas en 🔒 ikon. För att kunna titta på en låst fil, måste du ange PIN-koden.



3.1.5. Ta bort

Du kan ta bort filer från fillistan.

- Använd ◀/▶ knapparna för att välja **JA** och tryck sedan på **OK**-knappen.



3.1.6. Ny mapp

Du kan skapa en ny mapp i den aktuella katalogen.

- Ange namnet på den nya mappen, som visas på sidan 32.
- Välj **Spara** med knapparna ▲/▼/◀/▶ och tryck sedan på **OK**-knappen.

3.2. Musik



Du kan spela och redigera musikfiler med filändelsen *.mp3.

- Använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en musikfil och tryck sedan på **OK**-knappen.
  - [**PLAY/PAUSE**(▶II)-knapp]: Spelar upp eller pausar aktuell fil.
  - [**STOP**(■)-knapp]: Avbryter uppspelning och går ur fillistan.
  - [**SKIP**(I◀◀/▶▶I)-knappar]: Flyttar till föregående eller nästa musikfil.
- För att gå in i en mapp, använd först ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en mapp och tryck sedan på **OK**-knappen.
- För att flytta till en mapp högre upp, använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja . . , tryck sedan på **OK**-knappen.
  - [**RÖD(LIBRARY)** knapp]: Väljer lagringsenhet mellan den inbyggda HDD och den externa USB-lagringsenheten. Om ingen extern USB-lagringsenhet är ansluten är denna knapp inaktiverad.

Obs: När en extern USB-hårddisk används måste dess filsystem vara FAT32.

  - [**GRÖN(ALT)** knapp]: Redigerar filer genom Lägg till spellista, Sortera, Kopiera, Byt namn, Ta bort och Ny mapp. Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny, tryck sedan på **OK**-knappen.
  - [**GUL(TEXT)** knapp]: Väljer innehåll såsom Video, Musik, Foto, och Radio. Använd ▲/▼ knappen för att välja ett innehåll, tryck sedan på **OK**.
  - [**BLÅ(PRE.CH)** knapp]: Väljer uppspelningsalternativ såsom Repetera och Slumpmässig. Genom att trycka på Repetera upprepade gånger spelas den valda filen eller filerna i den valda mappen. Genom att trycka på Slumpmässig upprepade gånger spelas filerna i den valda mappen.

3.2.1. Lägg till spellista



Du kan lägga till den valda filen till **Spellist**-mappen. Om **Spellist**-mappen inte existerar, skapas mappen automatiskt i rotkatalogen.

- För att ta bort filen från mappen **Spellista**, välj en fil som ska tas bort med hjälp av ▲/▼ knapparna, tryck sedan på den **GRÖNA(ALT)** knappen och välj **Ta bort**.

3.2.2. Sortera

Du kan sortera musikfiler i fillistan.

● Använd ▲/▼ för att välja önskad sorteringstyp som filnamn och storlek.

● När du trycker på **OK**-knappen sorteras fillistan efter din önskade sorteringsmetod.

3.2.3. Kopiera

Filer kan kopieras från en extern USB-lagringsenhet till din mottagare och tvärtom. Du kan också kopiera filer mellan mapparna på hårddisken.

● Efter det att du valt en fil för kopiering, tryck på den **GRÖNA(ALT)** knappen. Den valda filen markeras.

● Välj **Kopiera** med ▲/▼ knapparna, tryck sedan på **OK**.

● Välj en målmapp på hårddisken eller USB-enheten och tryck på den **GUL(TEXT)** knappen. För att byta till den externa USB-enheten, tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen, som växlar mellan HDD och USB-enhet.

3.2.4. Byt namn

Du kan ändra namnet på filen eller mappen. (Se sidan 32)

3.2.5. Ta bort

Du kan ta bort filer från fillistan.

● Använd ◀/▶ knapparna för att välja **JA** och tryck sedan på **OK**-knappen.

3.2.6. Ny mapp

Du kan skapa en ny mapp i den aktuella katalogen. (Se sidan 36)

3.3. Foto



Du kan spela och redigera bildfiler som har filnamn *.jpg.

- Använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en bildfil, tryck sedan på **OK**-knappen.
  - [**PLAY/PAUSE**(▶II)-knapp]: Spelar eller pausar bildspelet.
  - [**STOP**(■)-knapp]: Avbryter uppspelning och går ur fillistan.
  - [◀/▶ knappar]: Ändrar till föregående eller nästa bild.
  - [**SEARCH**(◀◀/▶▶)-knappar]: Visar bildspelet med snabb hastighet.
- För att gå in i en mapp, använd först ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en mapp och tryck sedan på **OK**-knappen.
- För att flytta till en mapp högre upp, använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja .., tryck sedan på **OK**-knappen.
  - [**RÖD(LIBRARY)** knapp]: Väljer lagringsenhet mellan den inbyggda HDD och den externa USB-lagringsenheten. Om ingen extern USB-lagringsenhet är ansluten är denna knappen inaktiverad.

Obs: När en extern USB-hårddisk används måste dess filsystem vara FAT32.

  - [**GRÖN(ALT)** knapp]: Redigerar filer genom Lägg till spellista, Sortera, Kopiera, Byt namn, Ta bort, och Ny mapp. Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK**-knappen. De listade funktionerna är samma som i Musik. (See sidan 37 och 38)
  - [**GUL(TEXT)** knapp]: Väljer innehåll såsom Video, Musik, Foto, och Radio. Använd ▲/▼ knapparna för att välja ett innehåll, tryck sedan på **OK**-knappen.

3.3.1. Bildspel

I bildspelsläget kan du spela fotofiler.





3.3.2. Bildspelsinställning

Du kan ställa in bildspelets hastighet och sätta på och stänga av bakgrundsmusiken.

- Använd ◀/▶ knapparna för att välja mellan Normal, Långsam, Snabb, På och Av, tryck sedan på **OK**-knappen för att prova.
- Använd ▶ knappen för att välja **OK**, tryck sedan på **OK**-knappen.
- Om du sätter Musik till läge På, spelas musikfiler som är lagrade i mottagaren i ordningsföljd samtidigt som bildspelet visas. Musikfilerna skulle ha sparats i mappen för bildspelet.

3.3.3. Sortera

Du kan sortera bildfiler i fillistan.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskad sorteringsmetod som filnamn och storlek.
- När du trycker på **OK**-knappen, sorteras kanallistan efter din önskade sorteringsmetod.

3.3.4. Kopiera

Filer kan kopieras mellan din mottagare och en extern USB-lagringsenhet. Gör på samma sätt som vid förflyttning av videofiler. Den enda skillnaden är att med Kopiera tas målfilerna inte bort från den ursprungliga mappen.

3.3.5. Byt namn

Du kan ändra namnet på filen eller mappen. (Se sidan 32)

3.3.6. Ta bort

Du kan ta bort filer från fillistan.

- Använd ◀/▶ knapparna för att välja **JA** och tryck sedan på **OK**-knappen.

3.3.7. Ny mapp

Du kan skapa en ny mapp i den aktuella katalogen. (Se sidan 36)

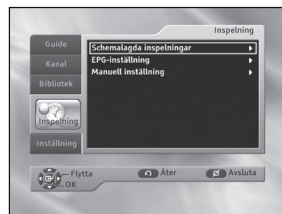
3.4. Radio



Du kan spela upp och redigera inspelade radiokanaler.

- Använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en önskad kanal, tryck sedan på **OK**-knappen.
- För att gå in i en mapp, använd först ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en mapp och tryck sedan på **OK**-knappen.
- För att flytta till en mapp högre upp, använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja .., tryck sedan på **OK**-knappen.
  - [**GRÖN(ALT)** knapp]: Redigerar filer såsom Lägg till spellista, Sortera, Kopiera, Byt namn, Ta bort, och Ny mapp. Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny, tryck sedan på **OK**-knappen. Redigeringsfunktionerna för radio är de samma som i musik. (See sidan 37 och 38)
  - [**GUL(TEXT)** knapp]: Väljer innehåll såsom Video, Musik, Foto, och Radio. Använd ▲/▼ knappen för att välja ett innehåll, tryck sedan på **OK**-knappen.

4. Tidsinställd inspelning



Du kan schemalägga tidsinställda inspelningar för TV- och radiokanaler.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja**Tidsinst insp.** i huvudmenyn och tryck sedan på ▶ knappen.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK** eller ▶ knappen.

4.1. Schemalagda inspelningar



Du kan lägga till, redigera eller ta bort den tidsinställda inspelningen i den reserverade listan

- [**Titel**]: Titel för tidsinställda inspelningarna.
- [**Datum**]: Datum för tidsinställda inspelningar.
- [**Start**]: Starttid för tidsinställd inspelning.
- [**Interv.**]: Intervall för tidsinställd inspelning såsom En gång, Dagligen, Veckovis, och Vardagar.

4.1.1. Lägg till



Du kan lägga till den tidsinställda inspelningen i till den reserverade listan.

- Tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen för att lägga till den tidsinställda inspelningen till den schemalagda listan.
- Använd ▲▼◀/▶ knapparna för att ställa in kanalen, datumet, starttiden, sluttiden, och frekvensen, tryck sedan på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen för att bekräfta.
  - [▲/▼ knappar]: Justerar värdena.
  - [◀/▶ knappar]: Går igenom objekten.
  - [**(0~9)SIFFER**-knappar]: Matar in ett nummer.
  - [**BLÅ(PRE.CH)** knapp]: Ändrar inspelningsnamnet. Standardnamnet skapas på basis av kanalen, datumet och starttiden för inspelningen. (Se sidan 32)
- För att bekräfta den tidsinställda inspelningen, tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen.

4.1.2. Redigera

Du kan redigera den tidsinställda inspelningen i den reserverade listan.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en tidsinställd inspelning som du vill redigera, tryck sedan på den**GRÖNA(ALT)** knappen.
- Använd ▲▼◀/▶ knapparna för att redigera punkterna för den tidsinställda inspelningen och tryck sedan på den**RÖDA(LIBRARY)** knappen för att bekräfta.

Obs: Du kan inte modifiera den fil som håller på att spelas in.

4.1.3. Ta bort

Du kan ta bort en tidsinställd inspelning från reserverad-listan.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en tidsinställd inspelning som du vill ta bort, tryck sedan på den **BLÅA(PRE.CH)** knappen.
- Använd ◀/▶ knapparna för att välja **JA** och tryck sedan på **OK**-knappen.

4.2. EPG-inställning



Du kan spela in kanaler med **EPG**.

- Använd följande knappar för att välja en kanal som du vill spela in, tryck sedan på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen.
  - [▲/▼ knappar]: Väljer kanaler.
  - [◀/▶ knappar]: Väljer tider.
  - [**SKIP**(▶▶I)-knapp]: Flyttar till nästa dag.
- Använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en starttid och varaktighet tryck sedan på **OK**-knappen.
- Kanalen kommer automatiskt att läggas till reserverad-listan.

4.3. Manuell inställning



Du kan spela in kanaler med EPG.

- Använd ▲▼◀/▶ knapparna för att ställa in kanalen, datumet, starttiden, sluttiden, och frekvensen, tryck sedan på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen för att bekräfta.
  - [▲/▼ knappar]: Justerar värdena.
  - [◀/▶ knappar]: Flyttar punkterna.
  - [**(0~9)SIFFER**-knappar]: Matar in nummer.
  - [**BLÅ(PRE.CH)** knapp]: Ändrar inspelningsnamnet. Standardnamnet skapas på basis av kanalen, datumet och starttiden för inspelningen. (Se sidan 32)

5. Inställning



Du kan ställa in Video (PVR), Ljud och bild, Språk, System och Viaccess CAS.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja **Inställning** i huvudmenyn, tryck sedan på ▶ knappen.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK** eller ▶ knappen.

5.1. PVR

Du kan ställa in Tidskiftningsbuffert och använda Skivhanteraren.
Inställningen av Tidskiftningsbuffer tillåter återuppspelning av föregående scener från direktsända TV-program upp till 240 minuter tidigare.

5.1.1. Paus insp. buffert



Du kan ställa in Tidsskiftsfunktionens tidsperiod.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja **Paus insp. buffert**, tryck sedan på **OK** eller ▶ knappen.
- Använd ▲/▼ knapparna för önskad tid (såsom 30, 60, 90, 120, och 240 minuter), tryck sedan på **OK**-knappen.

5.1.2. Hårddiskhantering



Du kan kontrollera skivans kapcitet och formatera skivan. All data som finns lagrad på skivan kommer att raderas efter formatering.

Att formatera skivan:

- Tryck på ◀/▶ knapparna för att välja en lagringsenhet mellan **HDD** och **USB**. Om ingen extern USB-lagringsenhet är ansluten är denna knappen inaktiverad.
- Du kan inte formatera USB-minnet, utan bara se informationen.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja **Formatera**, tryck sedan på **OK**-knappen.
- Använd ◀/▶ knapparna för att välja **OK**, tryck sedan på **OK**-knappen för att bekräfta.
- Ange din PIN-kod för att starta formatering. (Den fabriksinställda PIN-koden är: **0000**)
- När formateringen har slutförts, tryck på **OK**-knappen.

5.2. Ljud och bild



Du kan ställa in menyn för föredragna inställningar.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK** eller ▶ knappen.

5.2.1. TV-inställning



Du kan ange TV-system, Utgångskanal och Sändningssystem.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja poster, tryck sedan på ◀/▶ knapparna för att ändra.
  - [**TV-system**]: Välj **PAL** eller **SECAM**. Om ingen SECAM är tillgänglig, kan du inte välja **SECAM**.
  - [**Utgångskanall**]: Välj RF-utgångskanal (21~69 kanaler).
  - [**Sändningssystem**]: Välj RF-modulator (**G, K, L, I**). Om ingen SECAM är tillgänglig, kan du inte välja **L**.
- Tryck på **OK**-knappen för att bekräfta.

5.2.2. Skärmens bredd/höjd-förhållande



Du kan ställa in skärmens bredd/höjdförhållande.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat bildformat (så som 4:3 och 16:9), tryck sedan på **OK**-knappen.



5.2.3. Bredd/höjd-förhållande

Du kan ställa in bredd/höjdförhållandena för din TV.

● Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskad bredd/höjdförållande (så som Brevlåda, Pan & Skan, Blandat, och Full), tryck sedan på **OK**-knappen.
- [**Brevlåda**]: Välj det här när du vill se en 16:9-formats bild på en 4:3-formats TV-skärm. Den krymper 16:9-formats bilden utan att skärmen förvrängs så övre och undre del av skärmen är svart.
- [**Pan & Skan**]: Välj det här när du vill se en 4:3-formats bild på en 16:9-formats TV-skärm. Den visar 4:3-formats bilden utan skärmförvrängning så yttre högre och vänster sida skärs bort.
- [**Blandad**]: Välj det här när du vill se en blandad bild av brevlåda och pan & skan. Så att övre, undre, vänster och höger kant är avskurna.
- [**Full**]: Välj detta när du vill se en bild konverterad till helskärm oavsett av källornas bredd/höjdförhållandena.



5.2.4. Video Out

Du kan ställa in formatet för videons utsignal.

● Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat format för videons utsignal (så som RGB, Sammansatt, S-VIDEO, och Komponent), tryck sedan på **OK**-knappen.
- [**RGB**]: SCART-kabelalternativ.
- [**Sammansatt**]: RCA-kabelalternativ.
- [**S-Video**]: S-VIDEO-kabelalternativ.
- [**Komponent**]: Alternativ för Komponentvideokabel.

5.2.5. Dolby Digital

Du kan sätta på eller stänga av det automatiska Dolby digital-ljudet.

● Använd ▲/▼ knapparna för att välja **PÅ** eller **AV** och tryck sedan på **OK**-knappen.



5.2.6. SRS

Du kan sätta på eller stänga av systemet för Sound Retrieval.

● Använd ▲/▼ knapparna för att välja **PÅ** eller **AV** och tryck sedan på **OK**-knappen.



5.2.7. Transparens

Du kan sätta på och stänga av OSD-transparens.

● Använd ▲/▼ knapparna för att välja **PÅ** eller **AV** och tryck sedan på **OK**-knappen.



5.2.8. Automatisk undertext

Du kan sätta på och stänga av den automatiska visningen av undertext. För att visa ljudeffekter som tex “knack-knack” för personer med hörselnedsättning, välj **Hörs. nedsättn.**

● Använd ▲/▼ knapparna för att välja antingen **PÅ**,**AV**, eller **Hörs. neds.**, tryck sedan på **OK**-knappen.



5.3. Språk

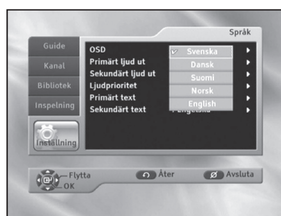
Du kan ange språk för OSD, Primär ljudutgång, Sekundär ljudutgång, Ljudprioritet, Primär undertext och sekundär undertext.



5.3.1. OSD

Du kan ställa in språk för OSD.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat språk, tryck sedan på **OK**-knappen.



5.3.2. Primär ljudutgång

Du kan ställa in primärt ljudspråk. Om flera språk är tillgängliga, är detta primära språk valt som ljudspråk.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat språk, tryck sedan på **OK**-knappen.



5.3.3. Sekundär ljudutgång

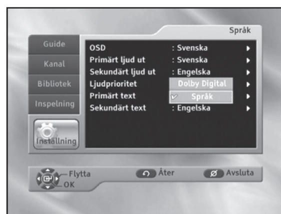
Du kan ställa in sekundärt ljudspråk. Om det primära språket inte är tillgängligt, blir det sekundära språket valt ljudspråk.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat språk, tryck sedan på **OK**-knappen.

5.3.4. Ljudprioritet

Du kan välja mellan ljudspråk och Dolby Digital. Om ljudspråket har prioritet, kan du höra ljudspråket utan Dolby Digital-ljud.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja mellan ljudspråk och Dolby Digital och tryck sedan på**OK**-knappen.



5.3.5. Primär undertext

Du kan ställa in primärt undertextspråk. Om flera språk är tillgängliga, är detta primära språk valt som undertextspråk.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat språk, tryck sedan på **OK**-knappen.



5.3.6. Sekundär undertext

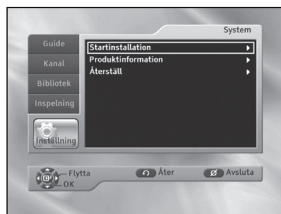
Du kan ställa in sekundärt undertextspråk. Om det primära språket inte är tillgängligt, blir det sekundära språket valt undertextspråk.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat språk, tryck sedan på **OK**-knappen.

5.4. System

Du kan ställa in systemmenyn.

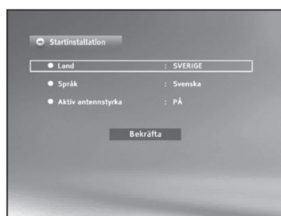
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK** eller ▶ knappen.



5.4.1. Initial installation

Du kan ställa in startinstallationen.

- Använd ▲/▼-knapparna för att välja undermeny för Land, Språk, Tidszon, Aktiv antennkraft På/Av och Initial kanalsökning Ja/Nej. Tryck därefter på **OK**-knappen. (Se sidan 13)



5.4.2. Produktinformation

Du kan visa produktinformation såsom Varumärke, Produktnamn, Chipsminneversion, Mjukvaruversion, Senaste programuppdatering, och Hårddiskstorlek.



För att uppgradera mjukvara:

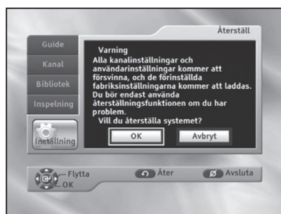
- Tryck på **OK**-knappen på menyn för produktinfomation för att visa menyn för senaste uppgradering.
- För att söka efter en särskild kanal, använd ◀/▶ knapparna för att välja mellan automatiskt och manuellt läge.
- I manuellt läge, kan du välja kanal och PID-värdet med ▲/▼/◀/▶ knapparna.
- För att starta uppgradering av mjukvara, tryck på **OK**-knappen.

Varning: När mottagaren överför, måste du hålla en sak intakt till överföringen är avslutad.

5.4.3. Återställning

De från fabriken förinställda värdena kan återställas ifall användaren skulle stöta på problem efter att ha ändrat några nya värden för kanaldata och annat, som kan vara felaktiga.

- Använd ◀/▶ knapparna för att välja **OK**, tryck sedan på **OK**-knappen.
- Ange din PIN-kod för att starta återställning. (Den fabriksinställda PIN-koden är: **0000**)



5.5. Viaccess CAS



Du kan visa Viaccess-relaterad information och ändra PIN-koden för smartcardet med hjälp av denna meny.

Rättigheter



Du kan kontrollera dina rättigheter för respektive operatör.

Operatörsmeddelande

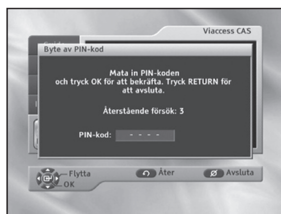
Du kan visa meddelandena från operatörerna.

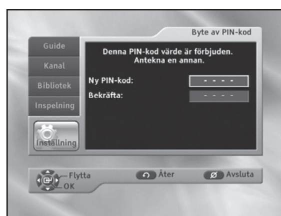
Teknisk information



Du kan se smartcard-relaterad information, såsom tillverkar-ID, model-ID och motsvarande.

Ändra PIN-kod
Du kan ändra smartcardets PIN-kod. Skriv först in den medföljande PIN-koden. Av säkerhetsskäl har du bara tre försök på dig.





Mognadsnivå
Du kan ändra mognadsnivån för att filtrera de program som du har tillgång till.



TILLÄNGLIGA TV-TILLVERKARES KODER

1. **TV**-knapp + 3-siffrig användarkod
2. Manöverknappar för TV: **TV STANDBY/ON**, **(0~9)SIFFERKNAPPAR**, **CH∧/∨**, **VOL+/-**, **INPUT SEL.**, **(TYST)**

TV

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
SAMSUNG	001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 050 066 076 102 195 217 365 379 421
A.R. SYSTEMS	049 152
ACCENT	049 152
ACEC	112
ACURA	195
ADMIRAL	065 076 163 171 190 307 324 369 466 481
ADYSON	379
AGASHI	076 379
AGEF	324
AIKO	049 076 102 141 152 172 195 225 379
AIWA	377 459
AKAI	049 050 055 066 076 102 107 123 139 141 150 152 172 182 195 209 225 379 428 433 437 471 475
AKIBA	049 123 152 380 378
AKITO	049 106 152
AKURA	049 076 123 195 378 426 470
ALARON	042 379
ALBA	018 049 050 107 123 134 163 168 195 225 232 379 413 421 457
ALBIRAL	371
ALCYON	407
ALLORGAN	050 094 236 379
ALLSTAR	049 152
AMPLIVISION	113 379 421 425
AMSTRAD	012 049 076 123 131 152 172 195 225 426 476
ANAM	049 152 195
ANAM NATIONAL	049 152
ANGLO	076 195
ANITECH	049 076 152 195 407
ANSONIC	045 049 107 112 152 195 210 226 391 413 421
ARC EN CIEL	074 182 186 424 453 463
ARCAM	379 424
ARISTONA	049 050 065 079 112 152 160
ARTHUR MARTIN	107 127 136 139 153 307 425
ASA	020 065 078 080 091 146 171 197 307 324 375 408 449
ASBERG	049 152 407
ASORA	195
ASTRA	195
ASUKA	050 076 123 378 379
ATLANTIC	049 050 071 113 152 236 379
ATORI	195
AUCHAN	107 425
AUDIOSONIC	049 074 076 152 182 195 213 379 421
AUDIOTON	050 076 379 421
AUSIND	090 407
AUTOVOX	050 071 078 079 080 083 090 156 236 324 379 407 413 449 468 470
AWA	018 049 131 152 195 226 320 379 426 433
AYOMI	411
BAIRD	074 102 182 209 218 379 409
BANG & OLUFSEN	324 483
BARCO	107 371 480
BASIC LINE	049 107 123 195 226 378
BASTIDE	379
BAUR	049 107 150 152 172 247 249 357 414 454 470 475
BEKO	152 241 421 433 460
BEON	049 152 163
BEST	213 421
BESTAR	049 152 226 421
BINATONE	379
BLACK STAR	413
BLACKTRON	378
BLACKWAY	378
BLAUPUNKT	057 060 113 247 249 345 451 454 481
BLUE SKY	049 123 152 195 217 232 378 380 457
BLUE STAR	378
BONDSTEC	413
BOOTS	050 106 379
BPL	049 152 378
BRANDT	014 074 182 186 218 424 436 452 462
BRANDT ELECTRONIC	074 453 463
BRANDT ELECTRONIQUE	074 182 186 453
BRINKMANN	049 152 163
BRIONVEGA	049 065 083 152 167 172 324 356 476
BRITANNIA	379
BROTHER	076
BRUNS	065 324
BSR	094 107 110 139 168
BTC	123
BUSH	018 049 076 094 106 107 123 134 139 142 172 193 195 209 217 225 226 232 307 378 379 457 458 470 480
BUSH(UK)	107 168

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
CAPSONIC	049 076 152 380
CARREFOUR	018 177
CASCADE	049 064 152 195
CASIO	049 152
CATHAY	049 152
CCE	049 152 379
CENTURION	049 152
CENTURY	065 163 324 411 413 481
CGE	011 090 093 094 107 139 142 163 168 346 348 369 407 413 421 480
CIHAN	217
CIMLINE	123 134 195
CITY	195
CLARIVOX	049 125 163
CLATRONIC	045 049 076 113 123 152 195 225 379 407 413 421
CMS HIGHTEC	379
COMTEL	125 217
CONCORDE	195
CONDOR	045 049 050 113 152 163 195 210 378 379 413 421 467
CONTEC	018 131 195 320 379
CONTINENTAL EDISON	014 074 182 186 232 424 453 462 463
COSMEL	195 213
CROSLEY	065 090 093 094 104 107 139 324 346 348 407 413 469 481
CROWN	049 152 163 170 195 209 232 407 421 470
CRYSTAL	477
CS ELECTRONICS	123 379 413
CTC	413
CTC CLATRONIC	045
CURTIS MATHES	126 190
CYBERTRON	123
DAENYK	042
DAEWOO	049 123 152 193 195 226 379 456 464
DAINICHI	123 379
DANSAI	049 076 141 152 195 379
DANSETTE	426
DANTAX	421
DATSURA	209
DAWA	049 152
DAYTON	049 152 195 226
DE GRAAF	107 139 209 307 479
DECCA	049 102 106 120 217
DECCA(UK)	046 049 050 102 106 131 152 379
DEITRON	049 152
DENKO	076
DENON	126
DERWENT	105
DESMET	049 113 152
DIGATRON	049

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
DIGILINE	049 152
DIXI	049 152 195 379 413
DORIC	104 105
DREAN	049 152
DTS	195
DUAL	049 050 107 139 152 156 168 182 243 379 414 417 424 468 470
DUAL TEC	040 050 168 195 379
DUMONT	045 065 080 102 139 146 324 375 379 449 469
DUMONT-FINLUX	020 045 078 091 104
DUX	049 112 152
DYNATRON	049 152
ELBE	049 107 123 152 172 210 243 369 391 411 421 435
ELBIT	217
ELCIT	045 046 062 065 104 107 150 168 324 413
ELECTA	076 378
ELECTRO TECH	195
ELEKTA	076 378
ELG	049 152
ELIN	020 049 107 139 152 172 195 379 470 479
ELITE	049 123 152 467
ELMAN	045 168
ELTA	195 076 379
EMERSON	012 042 049 065 113 152 225 324 378 413 475 481
ERRES	049 112 152
ESC	049 152
ETRON	049 107 139 152 195
EURO-FEEL	076
EUROMAN	049 076 152 379 421
EUROPA	049 152
EUROPHON	045 046 049 050 068 107 120 152 168 379 413
EXPERT	071 107 236 425
EXQUISIT	049 152 413
FAMILY LIFE	049 152
FENNER	152 195 226
FERGUSON	049 050 074 076 080 082 102 103 182 218 247 409 411 436 452 472
FIDELITY	049 050 076 107 152 225 307 379 475
FILSAI	050 379
FINLANDIA	033 139 172 197 209 307 375 470 474
FINLUX	020 042 045 049 078 080 090 091 102 104 107 139 146 152 163 197 210 324 375 379 407 408 428 429 437 449 469
FIRST LINE	045 049 094 102 107 134 139 152 191 195 209 210 226 379 411 413 457 470

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
FISHER	018 041 050 065 069 102 104 107 139 156 172 209 320 324 379 408 414 421 470
FLINT	049 102 123 152 380
FNR	045
FORMENTI	049 090 107 113 139 307 324 379 407 467 469 480 481
FORMENTI-PHOENIX	050 104 113 307
FORTRESS	190 324
FRABA	049 152 421
FRIAC	045 049 152 195
FRONTECH	066 076 139 195 307 379 413 466 470 477
FUJITSU	042 045 071 102 107 195 236 379
FUJITSU GENERAL	195 379
FUNAI	042 076 094
GALAXI	045 049 152
GALAXIS	045 049 152 163 421
GBC	104 107 139 168 195 226 480
GE	074 182 218 378
GEANT CASINO	107 425
GEC	049 102 104 107 120 152 171 172 307 379 470
GEC(UK)	046 050 102 107 150 162
GELOSO	062 104 107 139 168 171 195 226 307 413 469 481
GENERAL	064 074 182
GENERAL TECHNIC	195
GENEXXA	049 123 152 307 426 466
GOLDHAND	379
GOLDLINE	213
GOLDSTAR(LG)	049 050 055 107 139 152 168 172 182 195 219 379 413 414 421 460
GOODMANS	018 042 049 076 102 134 139 141 152 182 193 195 218 225 226 232 379 428 450 456 464
GORENJE	421
GPM	123
GRADIENTE	049 152 170 177
GRAETZ	049 090 104 136 139 152 153 162 171 172 198 225 307 466 469 475
GRANADA	013 018 033 041 049 102 104 105 112 120 152 171 172 198 209 218 238 241 307 379 407 425 470 471 472 474
GRANADA(UK)	046 050 090 107 139 162 307
GRANDIN	049 107 113 123 152 195 378 380 425 435
GRONIC	045 379
GRUNDIG	049 080 090 152 232 247 249 407 454 455
HALIFAX	076 379
HAMPTON	379

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
HANIMEX	094
HANSEATIC	018 049 050 094 104 107 113 152 172 195 241 324 378 379 391 421 455 467 470 475
HANTAREX	045 046 049 152 195
HANTOR	049 152
HARLEY DAVIDSON	042
HARWOOD	049 152 195 426
HAUPPAUGE	049 152
HAVERMY	190
HCM	049 076 123 152 163 195 378 379 426
HEMA	195 379
HEMMERMANN	150 470
HIFIVOX	074 182 186 424 453 463
HIGASHI	050
HIGHLINE	049 076 152
HIKONA	123
HINARI	012 018 042 049 066 094 107 123 134 139 195 209 232 307
HISAWA	123 378 380 425
HIT	324
HITACHI	018 020 033 049 050 074 086 099 102 104 107 110 126 127 139 150 152 162 168 171 182 186 218 238 307 379 466 469 470 472 479
HITACHI FUJIAN	013
HITSU	123 195 380
HORNYPHON	049 112 152
HOSHAI	123 380
HUANYU	193 226 379
HYGASHI	379
HYPER	050 168 195 379 413
HYPERSONIC	172
HYPSON	049 076 152 217 378 379 380 425
IBERIA	049 152
ICE	049 076 123 152 195 225 379
ICES	123 379
IMPERIAL	011 049 090 093 094 107 142 152 163 168 307 346 348 369 407 413 421 470 480
INDIANA	049 152
INGELEN	090 104 136 139 153 162 171 198 232 435 466
INGERSOLL	195
INNO HIT	046 049 050 066 102 123 152 195 217 379 407 413
INNOVATION	049 152
INTERACTIVE	210
INTERBUY	076 195 413
INTERFUNK	049 065 067 074 090 104 107 112 139 150 152 153 172 182 307 324 413 421 453 463 466 475

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
INTERNAL	049 152
INTERVISION	045 049 055 076 107 123 152 225 232 378 379 380 413 421
IR	346
IRRADIO	049 066 090 123 152 195 407 413
ISUKAI	049 123 152 378
ITC	379 480
ITS	049 076 123 152 225 378 379
ITT	042 090 107 134 139 150 157 162 171 172 193 197 198 209 307 375 428 466 469 470 471 475 479
ITT-NOKIA	042 090 104 107 134 136 139 150 153 162 171 172 193 197 198 209 307 375 470 428 433 435 437
ITV	076 049 152 413
JEAN	018
JEC	141
JET POINT	365
JVC	018 103 123 170 182 225 409 433 439 465
KAISUI	049 050 123 152 195 378 379 380
KAMOSONIC	050
KAMP	379
KAPSCH	071 107 172 236 466
KARCHER	020 045 049 050 068 076 107 152 195 217 378 421 435
KATHREIN	455
KAWASHO	379
KB ARISTOCRAT	107
KENDO	045 049 055 134 152 172 210 413 421 435 476
KENNEDY	071 079 104 107 139 236 369 480
KINGSLEY	379
KLARMAX	371
KNEISSEL	049 152 210 243 369 391 411 421 435
KOLSTER	045 049 152 470
KONKA	049 123 152 225
KONTAKT	232
KORPEL	049 152
KORTING	065 094 113 324 421
KOSMOS	049 152
KOTRON	076 426
KOYODA	195
KRAKING	411
KRIESLER	050 065 079 112 152 160
KTV	050 379
KURO	445
KYOSHU	076 163 426
KYOTO	107
LECSON	049 152
LEMAIR	210
LENCO	049 107 152 195 226

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
LENOIR	050 195
LESA	413
LEYCO	049 076 094 102 152
LIESENK & TTER	049 112 152 345
LIFE	440 441 443 444
LIFETEC	049 076 123 152 195 226 440 441 443 444
LLOYD_S	195
LOEWE	035 049 089 120 152 324 391 421
LOEWE OPTA	035 046 049 065 120 144 152 213 324
LOGIK	131 225
LOGIX	195
LUMA	071 107 110 152 171 172 195 210 226 236 307
LUMATRON	049 076 107 152 172 236 379
LUX MAY	049 152 195
LUXOR	042 050 090 107 127 139 150 172 197 209 307 375 428 429 470 472 473 475
LYCO	076
MAAZ	371
MADISON	049 152
MAGNADYNE	045 046 062 065 104 107 120 139 150 168 324 413 469
MAGNAFON	045 046 050 068 090 120 379 407 481
MAGNAVOX	018 042 049 152
MAGNUM	440 441 443 444
MANDOR	076
MANESTH	076 094 113 134 141 152 379 467
MANHATTAN	049 195
MARANTZ	049 152 455
MARELLI	324
MARK	049 152 195 226 379
MASUDA	123 195 225
MATSUI	012 018 041 049 050 094 100 102 106 107 131 134 141 150 152 171 195 209 218 225 232 247 307 379 380 470
MAXIMAL	139
MAXWELL	371
MEDIATOR	049 112 152
MEDION	049 152 195 217 457
MEGAS	435
MEGATRON	126
MELECTRONIC	020 049 074 152 182 193 195 197 210 226 375 379 408 413 428 429 466 470
MELVOX	425
MEMOREX	099 195 217
MEMPHIS	102 125 195 213
MERCURY	049 152 195
METZ	049 065 067 070 092 247 324 412 420 454 481
MICROMAXX	049 152 195
MICROSTAR	440 441 443 444

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
MINERVA	080 090 232 247 249 407 454
MINOKA	049 152 426 470
MITSUBISHI	013 018 049 065 105 131 152 157 190 247 324 454
MIVAR	046 050 058 072 081 090 120 379 391 407 414 421 434
MONACO	195
MORGAN_S	049 152
MOTION	407
MOTOROLA	190
MTC	152 379 421 470
MTEC	106
MULTISTANDARD	045
MULTITEC	049 152 195
MULTITECH	045 046 049 050 120 152 195 379 407 413 421 470
MURPHY	102 104 105 107 171 307 379
MURPHY(UK)	162
MUSIKLAND	123
MYRYAD	455
NAD	172 209 475
NAIKO	049 152
NAKIMURA	049 152 226
NAONIS	040 071 079 110 171
NAT	085 151
NATIONAL	033 085 104
NEC	018 049 113 131 152 177 195 226 379 380
NECKERMANN	011 049 050 065 107 139 152 163 210 247 249 307 324 357 379 413 421 455 470 481
NEDIATOR	152
NEI	049 125 152 225 477
NESCO	042 413
NETSAT	049 152
NETWORK	213
NEUFUNK	049 152 195 435
NEW TECH	049 050 152 182 195 379
NEW WORLD	123
NICAMAGIC	379
NIKKAI	018 049 076 102 123 125 139 141 152 195 213 379 066
NOBLEX	049 076 152
NOBLIKO	045 050 080 090 379 407
NOGAMATIC	074 182 186 424 453 463
NOKIA	090 104 107 134 136 139 150 153 157 162 171 172 193 197 198 209 226 307 375 428 429 433 437 465 470 475 478 479
NORDMENDE	049 074 083 150 152 182 186 218 247 307 424 453 463 469 481
NOVATRONIC	020 049 152 226

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
OCEANIC	086 094 104 107 108 109 139 172 209 425 466 469 475
OCEANIC(F)	150
ODEON	076
OKANO	049 076 102 152 421
OMEGA	076
ONCEAS	050
ONWA	123 225
OPERA	049 152
OPTIMUS	099
OPTONICA	190
ORBIT	049 152
ORION	012 042 045 049 076 094 113 131 134 139 150 152 191 195 216 366 367 426 467
ORLINE	049 123 152
ORMENTI-PHOENIX	104
ORMOND	195
OSAKA	066
OSAKI	049 066 076 102 106 123 152 226 379 426
OSIO	049 152
OSO	123
OSUME	018 102 123
OTAKE	450
OTTO VERSAND	018 049 050 074 094 104 107 113 134 139 152 172 190 218 247 249 357 362 379 413 414 454 455 467 469 470 480 481
P.T ACTRON	217
PAEL	050 379
PALLADIUM	049 107 152 163 210 247 324 357 379 413 421 470
PALSONIC	049 055 076 152 379 426
PANAMA	049 076 152 195 379 413
PANASONIC	016 049 099 104 107 139 151 152 172 396 420 466 469 481
PANAVISION	049 152 210
PATHE CINEMA	107 113 379 391 411 425 467 470 480 481
PATHE CINEMA(F)	050 168
PATHE MARCONI	014 074 182 186 424 453 462 463
PAUSA	195
PAUZA	195
PERDIO	049 102 107 113 152 467
PERFEKT	049 152
PERSHIN	425
PHILCO	011 016 049 065 090 093 094 104 107 126 142 152 163 168 324 346 348 369 407 413 421 480 481
PHILEX	471
PHILHARMONIC	379

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
PHILIPS	014 049 050 065 079 089 112 152 160 182 193 216 217 220 226 247 249 324 427 455 482
PHOENIX	049 050 102 104 107 113 152 324 379 421
PHONOLA	049 050 065 079 112 152 160 324 379
PILOT	049 152
PIONEER	049 074 152 172 182 209 218 307 421 427 466
PLANTRON	049 076 152 195
PLAYSONIC	379
POLICOM	074
POPPY	195
PORTLAND	226
POWERPOINT	232
PRANDONI-PRINCE	046 090 120 171 172 307 407 413
PRECISION	379
PREMIER	142
PRIMA	076 195 307
PRINCE	046 171
PRINZ	102 470
PROFEX	107 139 195 407 475
PROFI-TRONIC	045 049 152
PROLINE	049 102 112 191 366 436
PROSONIC	049 085 151 152 195 225 226 379 421
PROTECH	045 049 076 125 139 152 163 195 379 413 457 470 477 480
PROVISION	049 152
PYE	050 065 079 112 152 160 226 324
PYMI	049 112 152 195 226 324
QUADRA VISION	425
QUASAR	045 046 068 099 413
QUELLE	018 020 049 050 074 076 078 080 090 091 094 113 131 139 146 150 152 153 172 195 247 249 320 345 346 348 357 379 408 413 449 451 454 470 475 480 481
QUESTA	018
RADIALVA	049 074 107 123 152
RADIOLA	014 049 050 065 079 112 152 160
RADIOMARELLI	045 046 062 065 104 105 150 152 168 324 413
RADIONETTE	020 150
RADIOSHACK	049 152
RADIOTONE	049 076 152 163 195 421 426
RANK ARENA	018
RCA	190 218 436
RECOR	049 152
RECTILIGNE	049 152
REDIFFUSION	018 059 104 105 139 171 172 307 471 475
REDIFFUSION(UK)	150 162

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
REDSTAR	049 152
REFLEX	049 152
REOC	460
REVOX	049 152 421
REX	040 071 079 107 110 152 171 210 236 243 307 413 466
RFT	076 102 241 324 391 421
RHAPSODY	379
R-LINE	049 152
ROADSTAR	049 076 123 152 163 195
ROBOTRON	065 324
RODEX	049 152
ROWA	458
ROWSONIC	050
ROYAL LUX	421 426
RTF	065
SABA	046 065 074 077 107 120 139 172 182 186 218 307 324 424 436 452 453 463 466 469 481
SACCS	411
SAGEM	378 380 435
SAISHO	012 050 076 107 131 134 195 307 379 477
SALORA	033 107 127 136 139 150 153 171 172 198 209 307 466 470 472 474 475 479
SAMBERS	045 046 068 090 120 407 481
SANDRA	379
SANELA	411
SANSUI	049 152 225
SANTON	195
SANYO	018 020 041 049 050 065 102 107 131 152 195 198 209 320 379 391 408 421 481
SAVE	049 152
SBR	049 112 152
SCHAUB LORENZ	090 104 136 139 153 162 171 198 307 433 469 470 475
SCHNEIDER	014 040 049 050 065 069 079 104 107 112 123 139 152 156 160 168 172 182 195 225 243 307 379 382 413 414 417 457 468 470
SCOTT	042
SEARS	042
SEG	018 045 049 050 076 107 152 172 195 232 379 413 407 457 480
SEI	012 045 049 094 107 139 152 236 324 357 469 470 481
SEI SINUDYNE	446
SELECO	040 071 079 107 110 152 171 172 210 236 243 307 369 466 476
SENCORA	195
SENTRA	123 139 141 195

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
SERINO	380 435
SHARP	018 094 170 190 320 362
SHORAI	042 094
SIAM	049 152
SIAREM	045 046 065 104 107 120 139 324 469 481
SIEMENS	018 049 066 113 152 247 249 307 320 345 451 454 469 481
SIERA	050 065 079 112 152 160
SIERRA	049 112 152
SIESTA	421
SILVA	049 152 379
SILVER	018 042 049 076 152 172
SINGER	045 049 065 104 152 195 324 369 413 425
SINUDYNE	012 045 065 094 104 107 134 139 150 152 172 210 216 236 324 357 366 367 469 470 481
SKANTIC	307 472 473
SKY	049 152
SKYWORTH	448
SOGERA	113
SOLAVOX	066 102 107 139 172 307 466 471
SONAWA	123
SONITRON	209 379 421
SONNECLAIR	049 152
SONOKO	049 050 076 152 195 378 379
SONOLOR	107 139 172 209 357 425 466
SONTEC	049 094 152 421
SONY	018 045 131 211 346 357 358 370
SOUND & VISION	045 123 226
SOUND WAVE	049 113 163
SOUNDESIGN	042
SPECTRA	195
SSANGYONG	195
STANDARD	049 050 113 123 152 195 226 379
STARLIGHT	049 076 107 152 195
STENWAY	123 378
STERN	040 071 079 107 110 152 171 236 243 307 466
STRATO	049 076 152 195
SUNKAI	049 094 123 134 152 191 232 367 380
SUNSTAR	049 152 195 225
SUNWOOD	049 152 195
SUPERLA	379
SUPERTECH	049 123 152 195 379
SUPRA	195 226
SUSUMU	123 218
SUTRON	195
SWISSLINE	413
SYDNEY	379
SYSLINE	044

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
SYTONG	379
TACTUS	106
TANDBERG	065 074 078 172 182 210 213 420 449
TANDY	050 102 123 190 307 379 413 466
TASHIKO	018 050 107 177 379 470 474
TATUNG	049 050 102 106 120 131 152 217 379
TCM	440 441 443 444
TEAC	049 076 152 163 195 217 378 380 426 457 458 470
TEC	040 050 064 168 195 213 218 243 379 413 480
TECH LINE	049 152 195
TECHICA	123
TECHNEMA	113 467
TECHNICS	099
TECHNOL ACE	042
TEDELEX	379
TEIRON	195
TEKNIKA	042
TELEAVIA	014 074 182 186 218 424 453 462 463
TELECOR	049 107 123 152 379
TELEFUNKEN	049 064 074 082 152 182 186 187 218 230 346 348 424 436 452 453 463
TELEFUSION	049 152
TELEGAZI	049 076 107 123 152
TELEMEISTER	049 113 152 467
TELESONIC	049 152
TELESTAR	049 152
TELETECH	049 152 195 213 413
TELETON	018 067 071 107 236 379 470
TELEVIDEON	050 104 107 113 379
TELEVISO	425
TEMCO	094
TEMPEST	049 152 195
TENNESSEE	049 152
TENSAI	020 050 055 094 113 123 152 195 225 226 379 413 450 467
TESMET	439
TETUNG	046
TEVION	049 152 195
TEXET	050 123 195 226 379
THOMSON	014 024 049 064 074 134 152 182 186 218 230 424 436 453 462 463 470
THORN	049 102 103 106 141 152 218 226 346 348 408 409 411 454 464 470 475
THORN-FERGUSON	074 076 080 082 103 218 357 358 375
TOKAI	049 102 107 152 195 213 226 379
TOKYO	141 379
TOMASHI	123 378
TOSHIBA	018 045 128 141 369 379
TOWADA	045 379 470 480
TOYODA	195

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
TRAKTON	076
TRANS CONTINENS	046 049 152 171 307 379
TRANSONIC	049 152 380 458
TRANSTEC	379
TRIDENT	379
TRISTAR	123
TRIUMPH	012 046 049 128 152 197 375
UHER	049 069 071 080 090 113 152 163 226 236 307 407 414 421 467
ULTRA	409
ULTRAVOX	045 049 050 065 104 107 139 152 226 324 379 413 471
UNIC LINE	049 152
UNITED	049 152
UNIVERSUM	011 012 018 020 049 074 076 094 107 131 152 163 172 195 197 210 213 247 320 345 346 357 375 379 407 408 413 421 428 429 437 454 470 480
UNIVOX	049 107 152 213 324 411
UTAX	050
VEGAVOX	163
VESTEL	049 107 125 152 379
VEXA	152 195
VICTOR	170
VIDEO SYSTEM	049 152
VIDEOLOGIQUE	123 379
VIDEOSAT	413 447
VIDEOSYSTEM	049 152
VIDEOTECHNIC	113 226 379
VIDEOTON	107 472
VIDIKRON	045
VIDTECH	018
VIPER	213
VISIOLA	379
VISION	049 113 152 467
VISOREX	442
VISTAR	172 236
VOLTEC	074
VORTEC	152
VOXSON	049 065 090 152 163 171 307 324 407 466
WALTHAM	049 152 163 182 307 379 472
WATSON	049 107 113 123 152 195 247 467
WATT RADIO	045 050 068 104 107 139 150 379 470 480
WEGA	018 049 139 152 324
WEGA COLOR	065 088
WEGAVOX	195
WELTBLICK	113 152
WESTINGHOUSE	094 152
WESTON	168
WHARFEDALE	049 152

Tillverkare (MÄRKE) NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
WHITE	045
WHITE WESTINGHOUSE	049 050 113 152 213 379 467
WINCO	426
WINDSTAR	378
XRYPTON	049 152
YAMISHI	049 123 152 378 379 380
YOKAN	049 152
YOKO	049 050 076 123 152 195 379 413 421 477
YORX	123
ZANUSSI	040 071 079 110 152 171 236 307 379
ZOPPAS	040 071 079 110 171 307

FELSÖKNING

Problem	Möjliga orsaker	Lösningar
Ingen visning på frontpanelen; Ingen strömförsörjning	Strömsladden är inte korrekt inkopplad	Koppla in strömsladden på korrekt sätt
Skärmen visar inga bilder	Mottagaren är i standby-läge; SCART är inte ordentligt ansluten till videoutgången på TV:n; Inkorrekt kanal- eller videoutgång är vald	Sätt din mottagare till “På”; Kontrollera och korrigera anslutningen; Kontrollera och korrigera kanal- och videoutgången
Inget ljud	Ljudsladden är inte korrekt ansluten; Volymnivån = 0; **(TYST)**-knappen är intryckt	Kontrollera och korrigera anslutningen Öka volymen på TV:n Tryck på **(TYST)**-knappen
Fjärrkontrollen fungerar inte	TV-läget är nu valt; Den riktas åt fel håll; Batterierna är urladdade eller felmonterade	Tryck på **STB**-knappen; Rikta fjärrkontrollen mot mottagaren; Byt ut batterierna eller sätt i dem korrekt
Dålig bild	Signalstyrkan är för svag	Kontrollera signalstyrkan i Info-menyn; Korrigera antennens riktning
Felmeddelandet “Ingen signal” på skärmen.	Antennkabeln är inte ansluten eller inte ordentligt isatt; Felaktig antennanslutning	Kontrollera och korrigera anslutningen; Kontrollera signalstyrka i Info-menyn
Felmeddelanden på skärmen: “Inget kort insatt.”	Smartcard: - inte insatt som det ska; - inte insatt.	(beroende på modell) Kontrollera Smartcard. “Sätt in Smartcard.”
Felmeddelandet “Ingen signal” på skärmen.	Tillgång till kanalen medges ej	Kontrollera att du abonnerar på kanalen; Om din STB har varit avstängd under en längre tid, slå på den, välj kanal och vänta på godkännande i upp till 60 minuter

AVFALLSHANTERING

Apparaten, förpackningsmaterialet (dvs Styrofoam) och batterierna får aldrig kasseras med hushållsavfallet.

Var god ta del av det regelverk som gäller för ditt område, och kassera restmaterialet i enlighet med regelverket på separata platser för avfallshantering.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Strömförsörjning

Typ:	SMPS (switchade nätaggregat)
Inspänning:	Växelström 230V~, 50/60 Hz
Säkringsbelastning:	250V/T1.6AH
Strömförbrukning:	Max. 30W
Stand by:	19W

Demodulator

Typ:	COFDM DEMODULERING (DVB-T)
FFT:	2K ELLER 8K
Kodnivå:	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Vaktintervall:	1/4, 1/8, 1/16, 1/32

RF-indata

Ingångsanslutning:	IEC, honkontakt
Frekvensområde:	50 ~ 860 MHz
Nivå för ingångssignal:	-78 ~ -20 dBm
Loop through:	50 ~ 860 MHz, IEC, hankontakt

Videodekoder

Systemavkodning:	MPEG 2 ISO/IEC 13818 (Transport Stream)
Profil och nivå:	MPEG 2 MP@ML (4:2:2)
Datahastighet:	1~ 15 Mbps
Videoformat:	4:3 (normal) och 16:9 (wide screen)
Bildupplösning:	576i/576p

Audíodekoder

Systemavkodning:	MPEG 1 ISO/IEC 11172~3 lager I & II
Ljudläge:	Stereo ljudlage
Samplingsfrekvens:	32, 44.1, 48kHz

Obs: Specifikationerna för STB:n kan komma att ändras utan förvarning.

BASBAND AUDIO/VIDEO UTGÅNG

A/V-utgång

SCART(TV) :	VIDEO(CVBS/RGB), AUDIO L/R
SCART(VCR) :	VIDEO(CVBS), AUDIO L/R
RCA JACK :	VIDEO(CVBS), AUDIO L/R
S-VIDEO :	VIDEO(Y/C)
COMPONENT(Y/Pb/Pr):	YUtgångsnivå: 1Vp-p(75Ω) Pb/Pr Utgångsnivå: 0.684Vp-p(75Ω)
DIGITAL AUDIO UTGÅNG:	KOAXIAL, OPTISK

MINNE

Flash:	8MB
SDRAM:	64MB

INBYGGD HÅRDDISK	160GB
ANSLUTNING AV EXTERN HÅRDDISK	USB2.0 (HOST)

SPELBART INNEHÅLL FILFORMAT

Musik:	MP3
Foto:	JPG

FYSISKA SPECIFIKATIONER

Storlek (W x H x D):	381 x 267 x 60 mm
Vikt (netto):	3.1 Kg

Obs: Faktisk formaterad kapacitet kan vara lägre än vad som anges på boxen och i manualen. (1GB=1 miljard byte)



SAMSUNG

DTB-P850V

Instructions for use

GB

DIGITAL TERRESTRIAL RECEIVER WITH BUILT-IN HARD DISK DRIVE

SAFETY INSTRUCTIONS

This STB has been manufactured to satisfy international safety standards.
Please read the following recommended safety precautions carefully.

MAINS SUPPLY: AC 230V~, 50/60Hz

OVERLOADING: Do not overload wall outlets, extension cords or adapters as this can result in fire or electric shock.

LIQUIDS: Keep liquids away from the STB.

CLEANING: Before cleaning, disconnect the STB from the wall socket. Use a cloth lightly dampened with water(no solvents) to clean the exterior.

VENTILATION: Do not block the STB ventilation holes. Ensure that free airflow is maintained around the STB. Never store the STB where it is exposed to direct sunlight or near heating equipment e.g. a radiator.
Never stack other electronic equipment on top of the STB. Place the STB at least 10cm from the wall.

ATTACHMENTS: Do not use any attachment that is not recommended by the manufacturer; it may cause a hazard or damage the equipment.

CONNECTION OF CABLE, TV, AND STB:
Connect all components before plugging any power cords into the wall outlet. Always turn off the STB, TV and other components before you connect or disconnect any cables. To disconnect this STB, from the mains, the plug must be pulled out from the mains socket, therefore the mains plug shall be readily operable.

SERVICING: Do not attempt to service this product yourself. Any attempt to do so will make the warranty invalid. Refer all servicing to a qualified service agent.

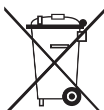
LIGHTNING: If the STB is installed in an area subject to intense lightning activity, protection devices for the STB mains connector and modem telephone line are essential.
The individual manufacturer's instruction for safeguarding other equipment, such as TV set, Hi-Fi, etc., connected to the STB must also be followed during lightning storms.

GROUNDING: Signal cable MUST BE EARTHED. The grounding system must comply with SABS 061.

Note : Dispose the used batteries at designated place for environment protection.

WARNING!

1. **Follow these directions in order not to damage the power cord or plug.**
   - Do not modify or process the power cord or plug arbitrarily.
   - Do not bend or twist the power cord too much.
   - Make sure to disconnect the power cord with holding the plug.
   - Separate heat appliances from the power cord as distantly as possible in order to prevent the cover from being melted.
2. **Failure to follow one of them may cause electric shock or fire.**
   - Do not open the main body.
   - Do not insert metals or inflammable objects inside the product.
   - Do not touch the power plug with a wet hand.
   - Disconnect the power cord in case of lightning.
   - Do not cover the receiver's ventilation openings with items such as newspapers, clothes etc.
   - Do not place the receiver on top of household appliances that emit heat.
   - Do not expose the receiver to rain or moisture.
3. **Do not use the product when it is out of order. If you continue to use the product with a defect, it can cause a serious damage to the product. Make sure to contact your local product distributor when the product is out of order.**
4. **Do not turn the power off suddenly while the hard disk drive is running. The company shall not be liable for any corruption of data on the hard disk drive caused by the carelessness or misuse of users.**



Correct Disposal of This Product
(Waste Electrical & Electronic Equipment)
(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)



This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.
Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling.
Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

CONTENTS

GENERAL FEATURES

1. USER SECTION

- 400 PROGRAMMABLE CHANNELS
- ADVANCED ELECTRONIC PROGRAMME GUIDE
- MULTI LANGUAGE SUPPORTED FOR OSD
- SUBTITLE & TELETEXT SUPPORTED WITH MULTI LANGUAGES
- FULL FUNCTION INFRARED REMOTE CONTROL
- AUTO SCAN FACILITY
- CHANNEL ORGANISING (PROGRAMMABLE)
- LOW POWER CONSUMPTION
- AUTO UPDATED EPG
- PVR(PERSONAL VIDEO RECORDER) FUNCTION

2. TUNER SECTION

- 50~860 MHz WIDE BAND TUNER
- RF LOOP-THROUGH OUTPUT(MALE) FOR ANALOG RECEIVER

3. VIDEO SECTION

- DVB-T COMPLIANT
- MPEG-2 VIDEO(MP@ML)
- COMPATIBLE FOR BOTH SCPC/MCPC
- SUPPORTS ASPECT RATIO 4:3(NORMAL) AND 16:9(WIDE SCREEN)
- FFT: 2K OR 8K
- 2 SCART
- COMPOSITE VIDEO/S-VIDEO/COMPONENT VIDEO OUTPUT

4. AUDIO SECTION

- MPEG 1 AUDIO LAYER I & II
- STEREO AUDIO MODE
- 32, 44.1, AND 48kHz SAMPLING FREQUENCIES
- VOLUME CONTROL AND MUTE FUNCTION THROUGH REMOTE CONTROL
- COAXIAL AND OPTICAL DIGITAL AUDIO OUTPUT

CONNECTING YOUR “STB”

1. LOCATION OF THE RECEIVER

Your receiver should be placed under proper ventilation. Don’t put in completely enclosed cabinet that will restrict the flow of air, resulting in overheating.
The location should be safeguarded from direct sunlight, excess moisture, rough handling or household pets. Avoid stacking other electronic components on the top of the receiver. The location should be safely accessible by the cable from your antenna system.

2. CONNECTING THE RECEIVER WITH AERIALS

You can connect the receiver to the following type of aerials:

- Use a standard outdoor roof aerial intended for receiving channels between VHF and UHF. Because many older roof-mounted aerials may only receive a limited number of channels, it is difficult or impossible to receive digital channels transmitted on higher frequencies. If so, you may replace the roof aerial.
- Some outdoor aerials are directed towards an analogue transmitter. The aerial must be directed towards a digital TV transmitter.
- It is not desirable to use indoor or window mounted aerials, as it will be difficult or impossible to receive digital channels.

3. CONNECTING THE RECEIVER TO TV

To connect the receiver with your television, you can use the following methods; Via SCART cable, RF cable, RCA cable, S-Video cable or Colour component (Y, Pb, Pr) cable. Colour component (Y, Pb, Pr) provides more faithful reproduction of the colours.
Connect the RF cable to the terminal marked “RF OUT” on the rear panel of STB and its other end to the TV RF input socket.
In the case of connecting your TV through SCART cable, connect the SCART connector marked AV1 (TV) to the respective SCART port on the TV.

4. CONNECTING YOUR VCR OR DVD PLAYER

To connect a VCR or DVD player, the STB has been provided with SCART at the rear marked “AV2 (EXT).” Using a SCART connector, the VCR or DVD player can be connected to the receiver.

5. CONNECTING EXTERNAL AUDIO / HI-FI SYSTEM

To connect any external Audio Hi-Fi system, the receiver has been provided with two RCA connectors at the back of the receiver, marked with AUDIO L and R respectively to connect the left and right Audio.

6. CONNECTING DIGITAL AUDIO SYSTEM

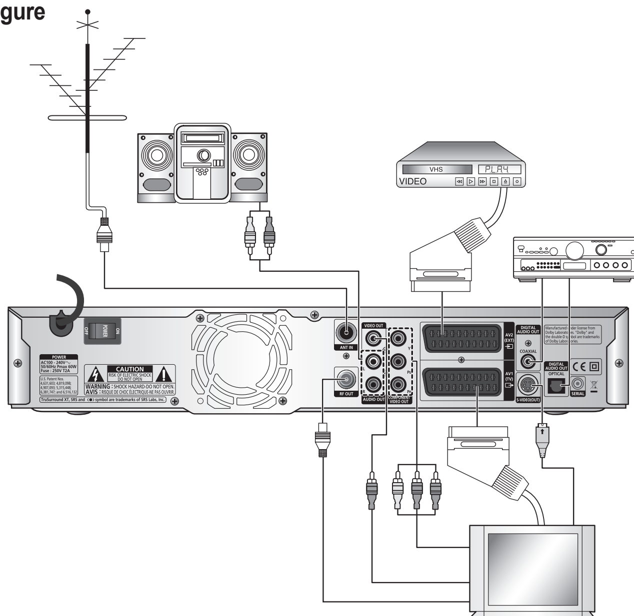
- Connect a coaxial cable between COAXIAL on the receiver and COAXIAL on the Digital Audio System.
- Connect a fiber optic cable between OPTICAL on the receiver and OPTICAL on the Digital Audio System.

7. INSERTING SMARTCARDS FOR VIACCESS SERVICES

In order to view a scrambled service, you need to have a valid Smartcard.
This STB has embedded the Viaccess to view Viaccess programmes.

Note : Insert the Smartcard with the gold coloured chip facing downwards.

Connecting Figure



Note : **In some region, the digital terrestrial signal may be weak. It is recommended to use the aerial in which the booster was built, for watching the weak signal channels.**

If degraded picture quality is observed while viewing copy-protected VOD (Video-on-Demand) movies, connect the set-top box directly to the TV set. Do not connect through a VCR.

This product incorporates copyright protection technology that is protected by U.S. patents and other intellectual property rights. Use of this copyright protection technology must be authorized by Macrovision, and is intended for home and other limited viewing uses only unless otherwise authorized by Macrovision. Reverse engineering or disassembly is prohibited.
U.S. Patent Nos. 4,631,603;4,907,093;5,315,448; and 6,513,132

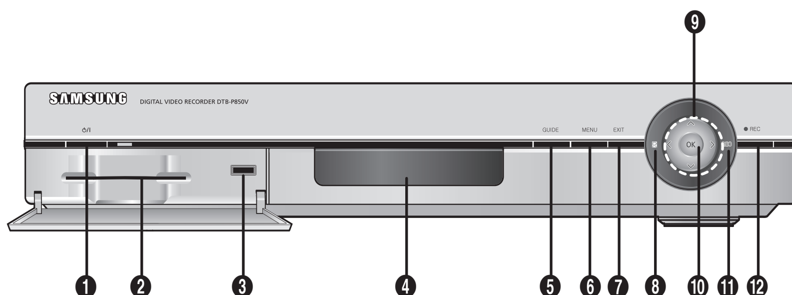
Manufactured under license from Dolby Laboratories. “Dolby” and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

TruSurround XT, SRS and (●) Symbol are trademarks of SRS Labs, Inc.
TruSurround XT technology is incorporated under license from SRS labs, Inc.



DESCRIPTION

Front Panel



1. ⏻/I (POWER) Turns the receiver on and off (standby).

2. Smart Card Slot 1 slot for Viaccess smartcard.

Note : Smart Cards are only distributed by service providers and special distributors, not by SAMSUNG.

3. USB Port Connects an external USB storage device such as USB-HDD or thumb-drive.

4. Display Displays the playing status.

5. GUIDE Displays TV/Radio EPG (Electronic Programme Guide).

6. MENU Opens up or exits the menu.

7. EXIT Exits the current menu.

8. Infrared Sensor Receives IR commands from the remote control.

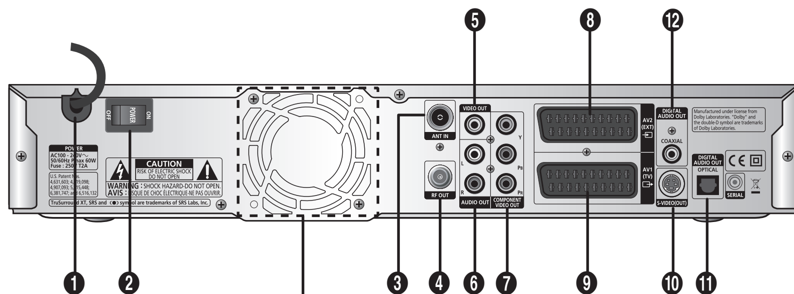
9. ∧ / ∨ / < / > Moves the highlight bar for selecting options on the menu.

10. OK Enters and confirms any data to the receiver in the menu.

11. REC Indicator Lights when the receiver is recording.

12. REC Records for Live TV and Radio programmes.

Rear Panel



Fan
The fan always revolves when the power is on.
Ensure a minimum of 10cm clear space on all sides of the fan when installing the product.

1. AC MAINS	This is to plug in the AC mains power cord. The input AC voltage range is 230V~, 50/60Hz supply.
2. POWER SWITCH	This is used to turn AC mains power on and off.
3. ANT IN	Connects to a terrestrial aerial (or antenna).
4. RF OUT	Connects to your TV aerial.
5. VIDEO OUT	Connects to a video input of your TV using a RCA video cable.
6. AUDIO OUT	Connects to audio inputs of your TV using RCA audio cables.
7. COMPONENT VIDEO OUT	Connects to component video inputs of your TV using component video cables.
8. AV2(EXT)	Connects to your VCR, DVD player or other equipment using a SCART cable.
9. AV1(TV)	Connects to your TV using a SCART cable. YUV format is supported.
10. S-VIDEO(OUT)	Connects to an S-Video input of your TV using an S-Video cable.
11. DIGITAL AUDIO OUT(OPTICAL)	Connects to an optical input of your digital amplifier using an optical cable.
12. DIGITAL AUDIO OUT(COAXIAL)	Connects to a coaxial input of your digital amplifier using a coaxial cable.

Remote Control

1. **TV**
   Switches the TV mode.
2. **STB**
   Switches the STB mode.
3. **TV/RADIO**
   Toggles between the TV channel and Radio channel.
4. **INPUT SEL.**
   Selects input signal in external input mode.
5. **STANDBY/ON**
   Turns the receiver on and off (standby).
6. **PIP**
   Used for PIP(Picture in Picture) function.
7. **TV STANDBY/ON**
   Turns the TV on and off (standby).
8. **NUMERIC(0~9)**
   Enters numeric values and selects the channel directly by entering its number. Also used for inputting text.
9. **FAV.CH**
   Displays the favorite channel list.
10. **BOOKMARK**
    Used for bookmark function.
11. **REC**
    Records for Live Broadcasting.
12. **T.REC**
    Used for configuring the timer recording.
13. **SKIP(I◀◀/▶▶I) Buttons**
    Used for skipping backwards or forwards. (every 30 seconds)

14. SEARCH(◀◀/▶▶) Buttons	Used for searching backwards or forwards.
15. LIVE(■) Button	Used for stopping play in HDD mode or returning to Live Broadcasting when the Time Shift is active.
16. TIME SHIFT(▶II)	Used for starting and pausing play in HDD mode or starting the Time Shift.
17. VOL+/-	Increases or decreases the volume.
18. CH∧/∨	Selects channels (programmes).
19. (MUTE)	Toggles between normal and muted audio.
20. MENU()	Opens up or exits the menu.
21. RETURN()	Returns to the previous menu.
22. DIRECTION Buttons	Moves the highlight bar for selecting options on the menu.
23. OK	Enters data or confirms the selection on the menu.
24. REPEAT	Repeats selected section (A–B).
25. GUIDE	Displays TV/Radio EPG (Electronic Programme Guide).
26. INFO(i)	Displays the channel information and programme information. If pressed again, it displays the Info menu, which includes information about signal information, time details, audio/video track, Add to FAV list, PIP On/Off, and recording status.
27. EXIT()	Exits the current menu.
28. RED(LIBRARY)	Displays the recorded list. This button functions the same as the RED button on the menu.
29. GREEN(ALT)	Selects the audio and video track list for the current service. This button functions the same as the GREEN button on the menu. Press it once and audio track list appears. Press it twice and video track list appears. The audio and video track services are not provided for every channel and depend on the conditions the operator is in.
30. YELLOW(TEXT)	Selects the Teletext or Subtitle mode. This button functions the same as the YELLOW button on the menu.
31. BLUE(PRE.CH)	Moves the previous channel. This button functions the same as the BLUE button on the menu.

Setting Up TV Operations with the Remote Control

Enter the manufacturer number into the remote control to control the TV with the remote control (see “Available TV Manufacturer Numbers” on pages 53~60).

1. Turn the TV on.

2. Point the remote control towards the TV.

3. Enter the TV manufacturer number by using the **NUMERIC(0~9)** buttons while pressing the **TV** button. E.g. For a Samsung TV, press 0, 0 and 1 in this order by using the **NUMERIC(0~9)** buttons while pressing the **TV** button.

4. When the TV is turned off or on, the configuration is finished.

TV functions that you can control with the remote control

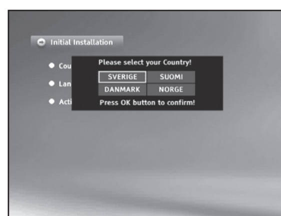
Button	Function
TV STANDBY/ON	Press to turn the TV on or off.
INPUT SEL.	Press to select an external input source for the TV.
VOL+/-	Press to adjust the TV volume / Exclusive to the TV
CH∧/∨	Press to select a TV channel.
(MUTE)	Press to mute the TV sound.
NUMERIC(0~9)	Press to enter the number

Note : 1. There is a model that can only be turned on by pressing the **NUMERIC** buttons “0” on the remote control.
2. TV models of other manufacturer that can be controlled with the remote control are limited, and some functions may not work.
3. If you replace the remote control batteries or enter a new manufacturer number, the previously configured TV manufacturer number is deleted.
4. When a connected device is an integrated TV model (VCR, DVDP), take care when using the remote control because it may operate both of them simultaneously.
5. If the configuration number does not work, try another number.

INITIAL INSTALLATION



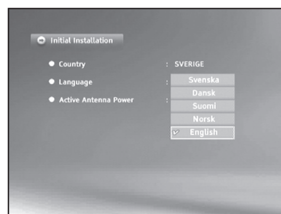
You have to set up your receiver when it is plugged in for the first time. For this action, after pressing the **MENU(▢)** button, select **Setup > System > Initial Installation**. After entering your PIN code (the initial setting is “0000”), do the following actions:



Setting Country

- Use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select the country where you are staying, then press the **OK** button.

Note : According to the country setting, the time zone is also decided.

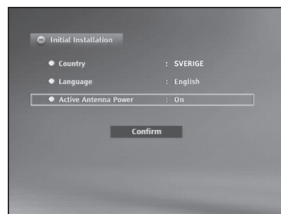


Setting Language

- Select **Language**, then press the **OK** button.
- Use the ▲/▼ buttons to select a desired menu language, then press the **OK** or ▶ button.

Setting Antenna Configuration

● Select **Active Antenna Power**.
● Use the ◀/▶ buttons to select **On** or **Off**, then press the **OK** button.
  - [**On**]**:** Active antenna power is supplied through the ANT IN terminal to boost up RF signal gain.
  - [**Off**]**:** Active antenna power is not supplied.



Note : This configuration is only available when a source of power is required for the active receiving antenna.

Executing Auto Channel Scanning

● Use the ▲/▼ buttons to move to **Confirm**, then press the **OK** button.

Auto channel scan will be started.

● After auto channel scan completes, press the **OK** button to save the TV and Radio channels.

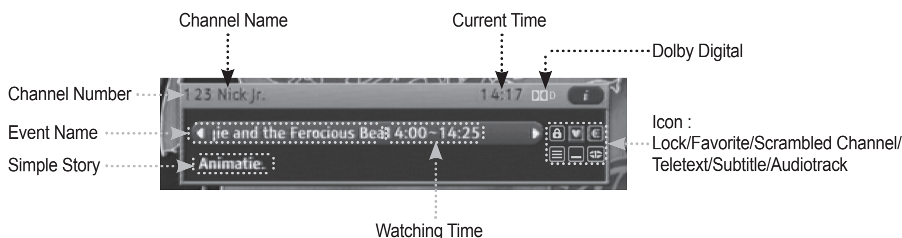


BASIC FUNCTIONS

1. Display Screen

Before you can view the television programme, you must perform the installation. Therefore you will see only menu images at first.
After the television channels have been programmed, you will see the following picture (banner) each time you change channels:

- Press the **INFO(i)** button in Live mode.

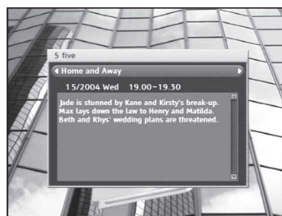


- Select the channel by pressing the **NUMERIC(0~9)** buttons or **CH**∧/∨ buttons and select the **TV/RADIO** button to move to TV or Radio channel. You will also see this picture each time you change channels.

When you press the **TV/RADIO** button on the remote control, TV and Radio programmes are toggled.

Detailed programme information

- Press the **INFO(i)** button twice while you are viewing a programme. First you will see the channel information. If pressed again, detailed information on the current programme is displayed as shown in the picture.
  - [◀/▶ buttons]: displays information of the previous or next programmes.
  - [▲/▼ buttons]: scrolls the current information.



Note : This service depends on the service provider.

2. Volume Control



To control the volume level :

- Press the **VOL +/-** buttons to adjust the volume level.
- Press the **(MUTE)** button to turn to silence mode.
- Press the **(MUTE)** button again or **VOL +/-** buttons in order to cancel the mute function.

3. Select audio track

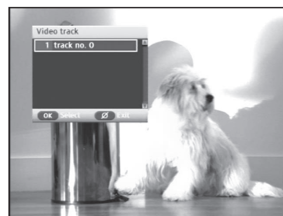


- Press the **GREEN(ALT)** button to see the audio track list.
- Use the ▲/▼ buttons to select an audio language, press the **OK** button.

Note : 1. Although the channel you are trying to record contains many audio tracks, you can listen to the limited number of audio tracks after the recording is complete.(minimum 1 / maximum 3 audio tracks)
- If the channel does not contain the subtitle and teletext: Maximum three audio tracks are available for recording.
- If the channel contains either the subtitle or teletext: Maximum two audio tracks are available for recording.
- If the channel contains both the subtitle and teletext: One audio track is only available for recording.

2. For the channels that contains many audio tracks, use the **GREEN(ALT)** button to select audio tracks while recording. Then you can listen to the selected audio tracks after the recording is complete.

4. Select video track



- Press the **GREEN(ALT)** button twice to see the video track list.
- Use the ▲/▼ buttons to select a video, press the **OK** button.

5. Channel List



- Press the **OK** button while you are watching a programme.
- Press the **TV/RADIO** button to select a TV or Radio channel.

You can select any of TV, Radio, and All channel lists.

- Press the ▲/▼ buttons to select a desired channel, then press the **OK** button. To move to the previous or next page on the channel list, use the ◀/▶ buttons.
  - [**RED(LIBRARY)** button]: Sorts by alphabetic order or default setting.
  - [**GREEN(ALT)** button]: Locks the channel after entering your PIN code.
  - [**YELLOW(TEXT)** button]: Adds to the favorite list.
  - [**BLUE(PRE.CH)** button]: Renames the channel.

6. Favorite List



- Press the **FAV.CH** button while you are viewing a programme.
- Press the **TV/RADIO** button to select a TV or Radio channel.

You can select any of TV, Radio, and All channel lists.

- Press the ▲/▼ buttons to select a desired channel, then press the **OK** button. To move to the previous or next page on the channel list, use the ◀/▶ buttons.
  - [**RED(LIBRARY)** button]: Removes the favorite channel.
  - [**GREEN(ALT)** button]: Renumbers the channel. The channel number is changed using the ◀/▶ buttons or **NUMERIC** buttons.
  - [**BLUE(PRE.CH)** button]: Used when performing extra functions (such as Sort by name, Sort by number, or Rename List).
    Sort by name: Sorts by alphabetic order.
    Sort by number: Sorts by channel order.
    Rename List: Renames the channel.

7. Teletext

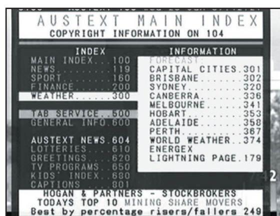


When the current broadcasting programme provides teletext, press the **YELLOW(TEXT)** button to see the current teletext language list. The first press displays the VBI (vertical blanking interval) teletext and the second press displays the OSD teletext.



To change the teletext language:

- Press the **YELLOW(TEXT)** button to see the teletext language list.
- Use the ▲/▼ buttons to select a teletext language you want.
- Press the **OK** button and then the selected teletext language is displayed.



To use the coloured-button for teletext:

- [**RED(LIBRARY)** button]: Goes back to the previous page. (It can be different depending on the service provider.)
- [**GREEN(ALT)** button]: Goes to the next page. (It can be different depending on the service provider.)
- [▲/▼ buttons]: Moves to the previous/next page.

Note : When the **YELLOW(TEXT)** button is pressed, no action follows but the Teletext banner disappears after about four seconds.

8. Subtitle



When the current broadcasting programme provides subtitle, press the **YELLOW(TEXT)** button three times to see the current subtitle language list.

To change the subtitle language:

- Press the **YELLOW(TEXT)** button three times to see the subtitle language list.
- Use the ▲/▼ buttons to select the subtitle language you want.
- Press the **OK** button and then the selected subtitle language is displayed.

9. Programme Information (EPG—Electronic Programme Guide)

The electronic programme guide shows you programme information for the selected channel.

Note : 1. This service depends on the service provider.
2. After the receiver recognises the GMT-time from the signal which takes few seconds, it can display correct EPG information.

● Press the **GUIDE** button while you are viewing a programme.

Programme Information is displayed on the screen on the time basis.

- [▲/▼ buttons]: Selects channels.
- [◀/▶ buttons]: Used to display the program information by 30 minutes per block.
- [**OK** button]: You can select a current live channel, and also can schedule the future coming programmes for recording.
- [**RED(LIBRARY)** button]: Used for adding or cancelling timer recording. For timer recording, you can select any of Once, Daily, Weekly, and Workday (Monday to Friday).
- [**YELLOW(TEXT)** button]: Displays programmes by categories. (All, Movie/Drama, News/Affairs, Show/Game Show, Sports, Children's/Youth Programmes, Music/Ballet/ Dance, Arts/Culture, Social/Political Issues/Economics, Education/Science, Leisure Hobbies, Others)
- [**BLUE(PRE.CH)** button]: Toggles between Full Guide and Mini Guide.
- [**SKIP(I◀◀)** button]: Moves back to the previous day.
- [**SKIP(▶▶I)** button]: Moves to the next day.
- [**INFO(i)** button]: Displays the programme information.



<Full Guide>



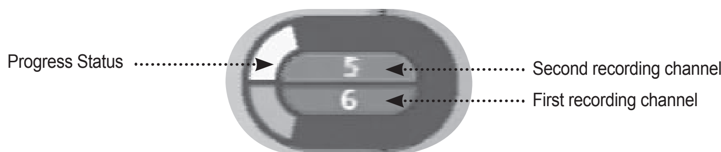
<Mini Guide>



<Timer Recording>

10. Instant Recording

Directly records while enjoying Live TV or Radio programme. The recorded file will be automatically saved to **Video** and **Radio** folders in the **Library** menu. This is not for permanent recording, so if you plug out the set without stopping the record, no file is saved.
You can also record two separate channels at the same time.



11. Time Shift

Time Shift function enables replay of previous scenes while playing a programme. The system automatically records the active live programme on the built-in HDD. First press the **PLAY/PAUSE**(▶II) button during play and the current live programme will be paused. After a while, press the **PLAY/PAUSE**(▶II) button and the programme resumes. The Time status bar appears to show you the current operating status. Use the playback-related buttons to play contents saved in the HDD.

- [**TIMESHIFT**(▶II)]: Used to start the Time Shift. To resume the stilled screen, press it again.
- [**LIVE**(■)]: Returns to the live channel.
- [**SKIP**(I◀◀/▶▶I)]: Skips backwards or forwards.
- [**FAST SEARCH**(◀◀/▶▶)]: Fast-searches backwards or forwards.
- [**SLOW SEARCH**(◀◀/▶▶)]: Slow-searches backwards or forwards while the screen is paused.



To record one channel:

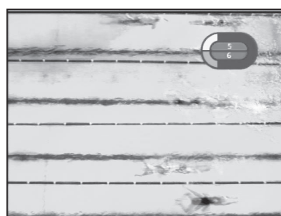
- Change to the channel you want to record, then press the **REC** button to start recording.
- To stop the recording, press the **STOP**(■) or **REC** button. The recording option menu will appear. Press the **STOP**(■) button again.



To record two channels:

- Change to the channel you want to record, then press the **REC** button to start recording.
- Change to another channel you want to record, then press the **REC** button to start recording. The red color indicates the channel that is currently displayed.
- To stop the recording,

1. Press the **STOP**(■) button. The recording option menu will appear.
2. Select the channel to stop the recording using the ◀/▶ buttons after moving the cursor by the ▲ button, and press the **STOP**(■) button.
3. To stop the second recording also, press the **STOP**(■) button and press it again when the option menu opens.



Note : When recording two channels, you can watch only one of those.

To use the Recording Option menu:

- Press the **REC** button during recording. The Recording Option menu will appear.
  - [◀/▶ buttons]: To change the recording end time such as Unlimited, 30, 60, 90, and 120minutes.
- To exit the menu, press the **EXIT**(⊘) button.



12. A–B Repeat Function



Repeatedly plays a selected section (A–B).

- Press the **REPEAT** button during playback.
- Press the **OK** button at the scene you want to start repeating.
- Press the **OK** button again at the scene you want to end repeating.

The specified **A–B** section will be played repeatedly.

- To deactivate the repeat function, press the **REPEAT** button again while the A–B section is playing, then the function will be deactivated.

13. Bookmark Function



You can bookmark specific scenes of the recorded file for easier search.

To add a bookmark:

- Press the **BOOKMARK** button during playback.
- Press the **RED(LIBRARY)** button when a desired scene appears. The number “1” is displayed at the top on the screen and the scene is memorised.
- Press the **RED(LIBRARY)** button again when the next desired scene appears. To get the scene quickly, use the **SEARCH**(◀◀/▶▶) buttons. The number “2” is displayed and the scene is memorised.
- Bookmarks can be added by repeating the steps above. You can bookmark up to 10 scenes.

To find a preset bookmark:

- Press the ◀/▶ buttons to search the bookmark that you want. The selected bookmark number changes.
- After selection, press the **OK** button to play from that point.

To delete a bookmark:

- Press the ◀/▶ buttons to select the bookmark that you want to delete. The selected bookmark number changes.
- After selection, press the **BLUE(PRE.CH)** button to delete from the preset bookmarks. The final bookmark number decreases by 1 with no change to locations.

To move to the bookmark starting point:

- Press the **JUMP** button to get to the starting point of the current bookmark.

14. Info Menu

To see the Info menu about the programme on a live channel or the recorded play on HDD, press the **INFO(i)** button.



<On live programme>

14.1. On live programme

With in the live programme, do the following:

- Press the **INFO(i)** button 3 times. The first press opens the channel information while the second press opens the programme information.
- The Info menu box displays the following items for your own taste.
  - [**Audio Track**]: Use the ▲/▼ buttons to select an audio language, then press the **OK** button. When the Dolby Digital is available and it has priority, you can select it also.
  - [**Video Track**]: Use the ▲/▼ buttons to select a video track number, then press the **OK** button.

- [**PIP**]: After setting it to “On,” you can watch two channels with main and sub pictures by pressing the **PIP** button. When you are watching 2 programmes at a time, use the **RED(LIBRARY)** button for swapping between main and sub pictures. The channel on the sub picture is changed upward by the **YELLOW(TEXT)** button, while it is changed downward by the **BLUE(PRE.CH)** button. To remove the sub picture, press the **PIP** button or change the setting to “Off.”
- [**Signal Info**]: Displays the signal strength and quality.
- [**Recording Status**]: If any recording is going on, it displays the recording information. For more details, see the following sections.



<PIP example>

Note : When the PIP is active but a locked channel is in the small picture, it is displayed black-empty.

14.2. While a recorded file is played

With in a recorded file playing, do the following:

● Press the **INFO(i)** button. It displays the following items for your own taste.

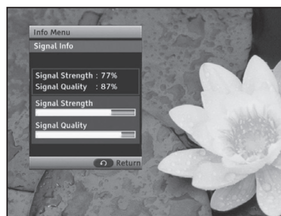
- [**Time**]: Displays the current time.
- [**Playing Time**]: Displays the played period of time.
- [**Remain Time**]: Displays the remaining time to the end.
- [**Audio Track**]: Use the ▲/▼ buttons to select an audio language, then press the **OK** button. When the Dolby Digital is available and it has priority, you can select it also.
- [**PIP**]: After setting it to “On,” you can watch a live programme on the sub picture as mentioned above.
- [**Recording Status**]: If any recording is going on, it displays the recording information as mentioned above.



<While a recorded file is played>

14.3. Signal Info

You can check the signal strength and quality of the current channel.



14.4. Recording Status

You can check the recording status such as channel number, event name, record type, frequency, free space, and record proceeding time. When there are 2 recordings available, use the ◀/▶ buttons to see the recording status between recording 1 and recording 2.



OPERATING THE RECEIVER

Main Menu

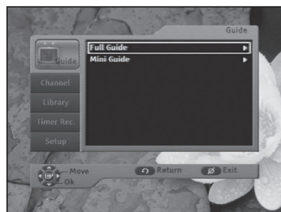
After installing your aerial system and STB with appropriate connectors.

- Plug in the AC main power and switch on the receiver.
- Press the **MENU(▥)** button to bring up the main menu.

The following on screen display will appear:
You will see the main menu on the TV screen as shown below.

- Moves into the desired sub menu using the ▲/▼/◀/▶ buttons.
- Press the **OK** button to confirm your selection.

1. Guide



In this menu, you can get information about programmes on various channels.

Note : 1. This service depends on the service provider.
2. After the receiver recognises the GMT-time from the received signal that takes few seconds, it can display correct programme information.

- Use the ▲/▼ buttons to select **Guide** in the main menu, then press the **OK** or ▶ button.
- Use the ▲/▼ buttons to select **Full Guide** or **Mini Guide**, then press the **OK** or ▶ button.

The programme information may include: current time, channel name, name of the current and next programme, the start and total time of the current and next programme.

1.1. Full Guide

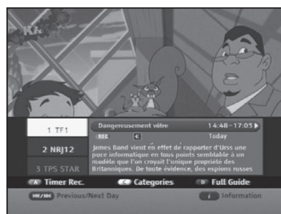


The function gives you information for the full channels.
This service depends on the service provider.

When you select a channel using the ▲/▼ buttons, it will display various information such as current time and date, channel name, programme name, schedule of programmes, and programme status (Recording, Favorite Channel, Parental Guide, Pay TV, etc.).

- Use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select a desired channel, then press the **OK** button. You can also schedule the future coming programmes for recording. To schedule the programme for recording, press the **RED(LIBRARY)** button.
- Press the **INFO(i)** button, then you can get more information selected programme.

1.2. Mini Guide



Mini Guide menu is similar to **Full Guide** menu. Use ◀/▶ buttons to get previous or next programme information.

- Use the ▲/▼ buttons to select **Mini Guide** in the Guide menu, then press the **OK** or ▶ button.
- Press ◀/▶ buttons to select previous or next programme.

You can use **OK** and **INFO(i)** buttons as in **Full Guide** menu.

Note : 1. It can reach as far as the time displaying the EPG information.
2. If you select a locked channel, you can input the password only when the Mini Guide menu is gone.

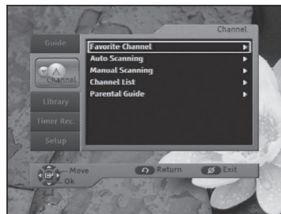
1.3. Using the colour buttons



<Timer Recording>

- When you press the **RED(LIBRARY)** button, the timer recording can be assigned with a desired recording frequency. For recording frequency, you can select any of Once, Daily, Weekly, and Workday (Monday to Friday).
- When you press the **GREEN(ALT)** button, you can change the time scale to 15 minutes, 30 minutes, or 1 hour.
- When you press the **YELLOW(TEXT)** button, the programmes are displayed by categories like sports, news, movie, and such.
- Full Guide and Mini Guide are toggled by the **BLUE(PRE.CH)** button.

2. Channel



Channel menu have five sub menus: Favorite Channel, Auto Scanning, Manual Scanning, Channel List, and Parental Guide.
These options enable you to change channel settings. You can set the various settings you want.

- Use the ▲/▼ buttons to select **Channel** in the main menu, then press the ▶ button.
- Use the ▲/▼ buttons to select a sub menus, then press the **OK** or ▶ button.

2.1. Favorite Channel



You can select a TV or Radio channel from the predefined five favorite channel lists.

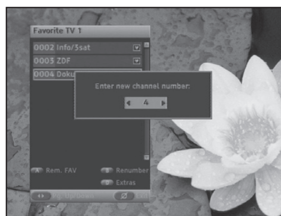
- Use the ▲/▼ buttons to select **Favorite Channel**.
- Select the desired favorite channel list from 5 lists. You can also press the **FAV.CH** button to directly move to the favorite list. You can toggle the TV and Radio favorite list by using the **TV/RADIO** button.
- Use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select a desired channel.
- You can edit the favorite channel list using Sort, Renumber, Add Current, and Remove.
- To exit, press the **EXIT(⌀)** button.

2.1.1. Remove Favorite channel



You can remove channels on the favorite list.

- Use the ▲/▼ buttons to select the channel you want to remove.
- Press the **RED(LIBRARY)** button.
- Use the ◀/▶ buttons to select **Yes**, then press the **OK** button. The selected channel is removed.



2.1.2. Renumber

You can change the channel number of the selected one on the list.

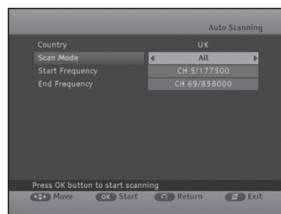
- Use the ▲/▼ buttons to select the channel you want to renumber, then press the **GREEN(ALT)** button.
- Use the ◀/▶ buttons or **NUMERIC** buttons to change the channel number, then press the **OK** button.



2.1.3. Extras

You can perform extra functions in the favorite list. (See page 17)

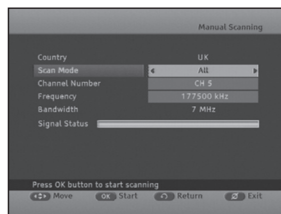
2.2. Auto Scanning



This menu enables download of available channels automatically.

- Use the ▲/▼ buttons to select items, then press the ◀/▶ buttons to change.
  - [**Country**]: Not selectable.
  - [**Scan Mode**]: Selects between All and Only Free.
  - [**Start Frequency**]: Selects the starting channel (frequency).
  - [**End Frequency]**: Selects the ending channel (frequency).
- Press the **OK** button to start scanning.
- After scanning completes, press the **OK** button to save.
- To exit without saving, press the **MENU(☰)** or **EXIT(⌀)** button.

2.3. Manual Scanning



This menu enables to download the channels manually.

- If you want to change the items below, use the ▲/▼ buttons to select them, then press the ◀/▶ buttons to change the value.
  - [**Country**]: Not selectable.
  - [**Scan Mode**]: Selects between All and Only Free.
  - [**Channel Number**]: Selects the channel number.
  - [**Frequency**]: Selects the channel frequency.
  - [**Bandwidth**]: Displays the bandwidth of the channel.
  - [**Signal Status**]: Displays the signal strength.
- Press the **OK** button to start scanning.
- After scanning completes, press the **OK** button to save.
- To exit without save, press the **MENU(☰)** or **EXIT(⌀)** button.

2.4. Channel List



You can select TV or Radio channel from the channel list.

- Press the **TV/RADIO** button to toggle the TV and Radio channel list.
- Use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select a desired channel list and press the **OK** button.
- You can edit the channel list using Sort, Lock, Add to FAV., and Rename.
- To exit, press the **EXIT(⊘)** button.

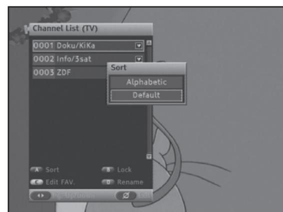
ICONS of the Channel List

🔒 : Locked channel.

♥ : Favorite channel.

€ : Scrambled channel.

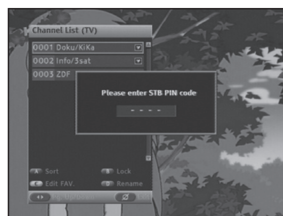
2.4.1. Sort



You can sort channels on the channel list.

- Press the **RED(LIBRARY)** button to sort channels.
- Use the ▲/▼ buttons to select a desired sorting method from Alphabetic and Default.
- When you press the **OK** button, channel list is sorted by your desired sorting method.

2.4.2. Lock



You can block the current channel.

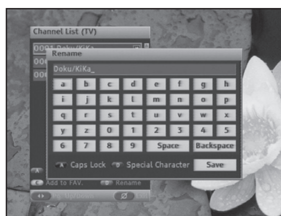
- Press the **GREEN(ALT)** button to lock the channel. Then the menu requesting the PIN code appears.
- Enter the PIN code using the **NUMERIC** buttons.



2.4.3. Add to FAV.

You can add the current channel to the favorite list.

● Use the ▲/▼ buttons to select the channel you want to add to the favorite list, then press the **YELLOW(TEXT)** button.



2.4.4. Rename

You can rename the current channel.

● Press the **BLUE(PRE.CH)** button to rename the channel.
- [▲/▼/◀/▶ buttons]: Moves the cursor.
- [**OK** button]: Enters characters.
- [**RED(LIBRARY)** button]: Toggles between upper case and lower case.
- [**BLUE(PRE.CH)** button]: Toggles between special characters and alphabets.

● After changing completes, use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select **SAVE**, then press the **OK** button.

● Up to 19 characters are allowed as a channel name.

● To exit without saving, press the **MENU(▥)** or **EXIT(⌀)** button.

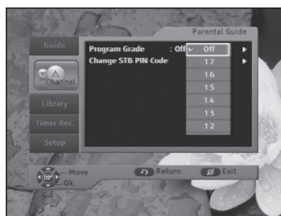
2.5. Parental Guide



This function prevents children or unauthorized persons from watching programme. Also you can change your PIN (Personal Identification Number) code.

- Enter your own PIN code. (The factory preset PIN code: 0000)
- Use the ▲/▼ buttons to select a sub menu, then press the **OK** or ▶ button.

2.5.1. Program Grade



You can change the programme grade.

- Use the ▲/▼ buttons to select a programme grade, then press the **OK** or ▶ button.
  - [**Off**]: Parental lock is inactive.
  - [**4…17**]: You can block for each age from 4 to 17.
  - [**All**]: Locks for all users.

2.5.2. Change STB PIN Code



You can change the PIN code.

- Use the **NUMERIC(0~9)** buttons to enter the old PIN code and new PIN code.
- To confirm it enter the new PIN code again.

Please remember the PIN code should be a 4-digit numerical value.
The factory preset PIN code: **0000**

Note : If you forgot the PIN code, contact the Service Provider. Once you change your password, you must keep it in mind.

3. Library



You can play and edit TV channel recordings, Radio channel recordings, video files, photo files, and music files in the **Library** menu.
You also can enjoy JPG and MP3 files stored in your external USB storage device.

- Use the ▲/▼ buttons to select **Library** in the main menu, then press the ▶ button.
- Use the ▲/▼ buttons to select a sub menu, then press the **OK** or ▶ button.

3.1. Video

You can play and edit TV channel recordings.





- Use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select a recorded file or video file, then press the **OK** button.
  - [**PLAY/PAUSE**(▶II) button]: Plays or pauses the current file.
  - [**STOP**(■) button]: Stops playback and exits to the file list.
  - [**SEARCH**(◀◀/▶▶) buttons]: REW/FF
  - [**SKIP**(I◀◀/▶▶I) buttons]: Each press performs a 30-second commercial skip. It enables you to evade from watching commercials.
- To enter a folder, use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select a folder, then press the **OK** button.
- To change to a higher level folder, use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select the .. icon, then press the **OK** button. After selecting a folder, you can edit by options such as Rename, Delete, and New Folder after pressing the **GREEN(ALT)** button.

- After selecting a file, you can use the following buttons:
  - [**YELLOW(TEXT)** button]: You can list the files by the selected media such as Video, Music, Photo, and Radio using the ▲/▼ and **OK** buttons.
  - [**GREEN(ALT)** button]: You can edit files using Sort, Move, Rename, Lock, Delete, and New Folder. Use the ▲/▼ buttons to select a sub menu, then press the **OK** button.

3.1.1. Sort

You can sort video files in the file list.

- Use the ▲/▼ buttons to select a desired sorting type such as length, channel, event name, and date.
- When you press the **OK** button, file list is sorted by your desired sorting type.



3.1.2. Move

Files can be moved between different HDD folders.
If **Move** is selected, it lists the video files.

- To move to the file list, press the ▶ button.
- Use the ▲/▼ buttons to select each file to move, then press the **OK** button.
- To move the selected files to the destination folder, use the ◀/▶ button to set the destination. After a folder is selected, press the **YELLOW(TEXT)** button. The selected files are moved to the destination folder.



Note : You can select multiple files using ▲/▼ and **OK** buttons.

3.1.3. Rename

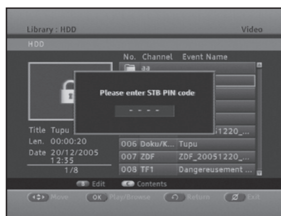
You can change the name of file or folder. (See page 32)

3.1.4. Lock/Unlock

You can lock or unlock files in the list.

● Enter your own PIN code. (The factory preset PIN code: **0000**)

If a file is locked, you can see [lock icon] icon. In order to see the locked file, you must enter the PIN code.



3.1.5. Delete

You can delete files from the file list.

● Use the ◀/▶ buttons to select **Yes**, then press the **OK** button.



3.1.6. New folder

A new folder can be created on the current directory.

● Enter the name of new folder as in page 32.

● Select **Save** using the ▲/▼/◀/▶ buttons, then press the **OK** button.

3.2. Music



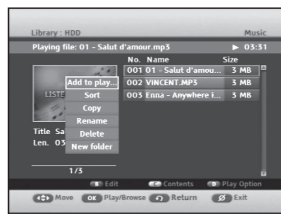
You can play and edit music files with the extension *.mp3.

- Use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select a music file, then press the **OK** button.
  - [**PLAY/PAUSE**(▶II) button]: Plays or pauses the current file.
  - [**STOP**(■) button]: Stops playback and exit to the file list.
  - [**SKIP**(I◀◀/▶▶I) buttons]: Moves to the previous or next music title.
- For entering a folder, first use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select a folder, then press the **OK** button.
- To change to a higher level folder, use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select the ▭ .. , then press the **OK** button.
  - [**RED(LIBRARY)** button]: Selects the storage device between the built-in HDD and the external USB storage device. If the external USB storage device is not connected, this button is deactivated.

Note : When using external USB HDD, its file system must be FAT32.

  - [**GREEN(ALT)** button]: Edits files by Add to Playlist, Sort, Copy, Rename, Delete, and New folder. Use the ▲/▼ button to select a sub menu, then press the **OK** button.
  - [**YELLOW(TEXT)** button]: Selects the contents such as Video, Music, Photo, and Radio. Use the ▲/▼ button to select a content, then press the **OK** button.
  - [**BLUE(PRE.CH)** button]: Selects the play option such as Repeat and Random. Repeat repeatedly plays the selected file or the files in the selected folder. Random repeatedly plays the files in the selected folder.

3.2.1. Add to Playlist



You can add the selected file to the **Playlist** folder. If the **Playlist** folder does not exist, the folder is created on the root directory automatically.

- To remove the file from the **Playlist** folder, select a file to remove using the ▲/▼ buttons, then press the **GREEN(ALT)** button and select **Delete**.

3.2.2. Sort

You can sort music files in the file list.

● Use the ▲/▼ to select a desired sorting type such as file name and size.
● When you press the **OK** button, the file list is sorted by your desired sorting type.

3.2.3. Copy

Files can be copied from an external USB storage device to your receiver and vice versa. You can also copy files between folders on the hard disk drive.

● After selecting a file for copy, press the **GREEN(ALT)** button. The selected file is highlighted.
● Select **Copy** using the ▲/▼ buttons, then press the **OK** button.
● Select a target folder in the HDD or USB device and press the **YELLOW(TEXT)** button. To change to the external USB device, press the **RED(LIBRARY)** button, which can toggle between HDD and USB device.

3.2.4. Rename

You can change the name of file or folder. (See page 32)

3.2.5. Delete

You can delete files from the file list.

● Use the ◀/▶ buttons to select **Yes**, then press the **OK** button.

3.2.6. New folder

A new folder can be created on the current directory. (See page 36)

3.3. Photo



You can play and edit photo files with the extension *.jpg.

- Use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select a photo file, then press the **OK** button.
  - [**PLAY/PAUSE**(▶II) button]: Plays or pauses the slide show.
  - [**STOP**(■) button]: Stops playback and exit to the file list.
  - [◀/▶ buttons]: Changes to the previous or next image.
  - [**SEARCH**(◀◀/▶▶) buttons]: Changes the slide show in fast speed.
- For entering a folder, first use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select the folder, then press the **OK** button.
- To change to a higher level folder, use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select the 📁 . . , then press the **OK** button.
  - [**RED(LIBRARY)** button]: Selects the storage device between the built-in HDD and the external USB storage device. If the external USB storage device is not connected, this button is deactivated.

Note : When using external USB HDD, its file system must be FAT32.

  - [**GREEN(ALT)** button]: Edits files by Add to Playlist, Sort, Copy, Rename, Delete and New folder. Use the ▲/▼ buttons to select a sub menu, then press the **OK** button. The listed functions are the same as in Music. (See page 37 and 38)
  - [**YELLOW(TEXT)** button]: Selects the contents such as Video, Music, Photo, and Radio. Use the ▲/▼ buttons to select a content, then press the **OK** button.

3.3.1. Slide Show

You can play photo files by slide show mode.



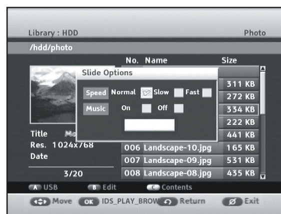
3.3.2. Slide Option

You can set the slide show speed and background music to on or off.

● Use the ◀/▶ buttons to select a desired option among Normal, Slow, Fast, On, and Off, then press the **OK** button to check.

● Use the ▶ button to select **OK**, then press the **OK** button.

● If you set the Music On, music files stored in the receiver are played in sequential order, while slide show is running. The music files should have been stored in the folder for slide show.



3.3.3. Sort

You can sort photo files in the file list.

● Use the ▲/▼ buttons to select a desired sorting type such as file name and size.

● When you press the **OK** button, file list is sorted by your desired sorting type.

3.3.4. Copy

Files can be copied between your receiver and an external USB storage device. Refer to the method as in video files moving. Only the difference is the target files are not removed from the source folder by Copy.

3.3.5. Rename

You can change the name of file or folder. (See page 32)

3.3.6. Delete

You can delete files from the file list.

● Use the ◀/▶ buttons to select **Yes**, then press the **OK** button.

3.3.7. New Folder

A new folder can be created on the current directory. (See page 36)

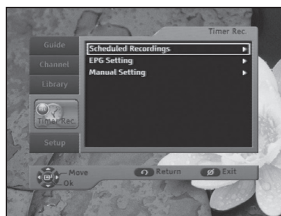
3.4. Radio



You can play and edit Radio channel recordings.

- Use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select a Radio channel recording, then press the **OK** button.
- For entering a folder, first use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select a folder, then press the **OK** button.
- To change to a higher level folder, use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select the .., then press the **OK** button.
  - [**GREEN(ALT)** button]: Edits files such as Add to Playlist, Sort, Copy, Rename, Delete, and New folder. Use the ▲/▼ button to select a sub menu, then press the **OK** button. Edit functions of Radio are the same as the ones in music. (See page 37 and 38)
  - [**YELLOW(TEXT)** button]: Selects the contents such as Video, Music, Photo, and Radio. Use the ▲/▼ button to select a content, then press the **OK** button.

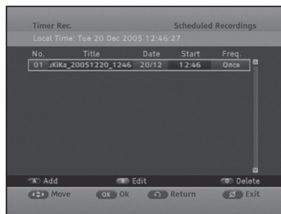
4. Timer Recording



You can schedule timer recordings for the TV and Radio channels.

- Use the ▲/▼ buttons to select **Timer Rec.** on the main menu, then press the ▶ button.
- Use the ▲/▼ buttons to select a sub menu, then press the **OK** or ▶ button.

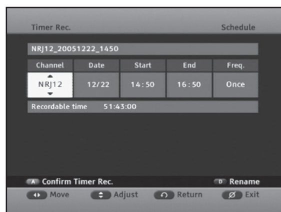
4.1. Scheduled Recordings



You can add, edit or delete the timer recording in the reserved list.

- [**Title**]: Title name of the timer recordings.
- [**Date**]: Date of the timer recordings.
- [**Start**]: Starting time of the timer recording.
- [**Freq.**]: Frequency of the timer recording such as Once, Daily, Weekly, and Work Day.

4.1.1. Add



You can add the timer recording to the reserved list.

- Press the **RED(LIBRARY)** button to add the timer recording to the scheduled list.
- Use the ▲/▼/◀/▶ buttons to set the channel, date, start time, end time, and frequency, then press the **RED(LIBRARY)** button to confirm.
  - [▲/▼ buttons]: Adjusts the values.
  - [◀/▶ buttons]: Moves through the items.
  - [**NUMERIC(0~9)** buttons]: Enters a number.
  - [**BLUE(PRE.CH)** button]: Changes the recording name. The default name is created based on the channel, date, and start time of the recording. (See page 32)
- To confirm the timer recording, press the **RED(LIBRARY)** button.

4.1.2. Edit

You can edit the timer recordings in the reserved list.

- Use the ▲/▼ buttons to select a timer recording you want to edit, then press the **GREEN(ALT)** button.
- Use the ▲/▼/◀/▶ buttons to edit the items of the timer recording, then press the **RED(LIBRARY)** button to confirm.

Note : You cannot modify the file that is in progress for recording.

4.1.3. Delete

You can delete a timer recording from the reserved list.

- Use the ▲/▼ buttons to select a timer recording you want to delete, then press the **BLUE(PRE.CH)** button.
- Use the ◀/▶ buttons to select **Yes**, then press the **OK** button.

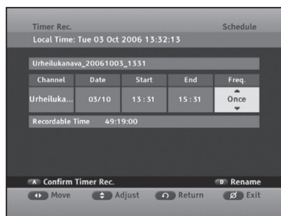
4.2. EPG Setting



You can record the channels using **EPG**.

- Use the following buttons to select a channel you want to record, then press the **RED(LIBRARY)** button.
  - [▲/▼ buttons]: Selects channels.
  - [◀/▶ buttons]: Selects times.
  - [**SKIP**(▶▶I) button]: Moves to the next day.
- Use the ▲/▼/◀/▶ buttons to select the start time and the duration, then press the **OK** button to confirm.
- The channel will be added to the reserved list automatically.

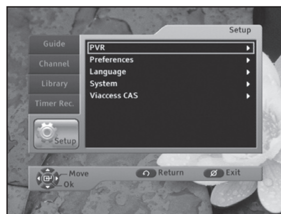
4.3. Manual Setting



You can set the channels using EPG.

- Use the ▲/▼/◀/▶ buttons to set the channel, date, start time, end time, and frequency, then press the **RED(LIBRARY)** button to confirm.
  - [▲/▼ buttons]: Adjusts the values.
  - [◀/▶ buttons]: Moves the items.
  - [**NUMERIC(0~9)** buttons]: Enters number.
  - [**BLUE(PRE.CH)** button]: Changes the recording name. The default name is created based on the channel, date, and start time of the recording. (See page 32)

5. Setup



You can set the setup items such as PVR, Preferences, Language, System, and Viaccess CAS.

- Use the ▲/▼ buttons to select **Setup** in the main menu, then press the ▶ button.
- Use the ▲/▼ buttons to select a sub menu, then press the **OK** or ▶ button.

5.1. PVR

You can set the Time Shift Buffer and executing Disc Manager.
The setting of Time Shift Buffer enables replay of previous scenes of live TV programme for up to 240 minutes before.

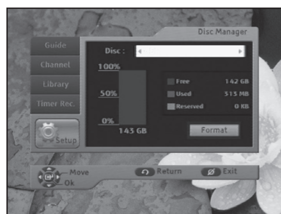
5.1.1. Time Shift Buffer



You can set the time length for the Time Shift function.

- Use the ▲/▼ buttons to select **Time Shift Buffer**, then press the **OK** or ▶ button.
- Use the ▲/▼ buttons to desired time(such as 30, 60, 90, 120, and 240 minutes), then press the **OK** button.

5.1.2. Disc Manager

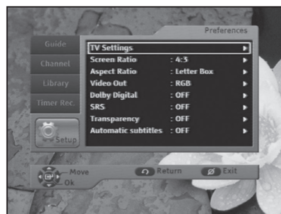


You can check the capacity information of the disc, and you can format the disc. All data stored in the disc will be deleted after formatting.

To format the disc:

- Press the ◀/▶ buttons to select a storage device between **HDD** and **USB**. If the external USB storage device is not connected, this button is deactivated.
- You cannot format the USB memory but can see information only.
- Use the ▲/▼ buttons to select **Format**, then press the **OK** button.
- Use the ◀/▶ buttons to select **OK**, then press the **OK** button to confirm.
- Enter your own PIN code to start format. (The factory preset PIN code: **0000**)
- After the formatting completes, press the **OK** button.

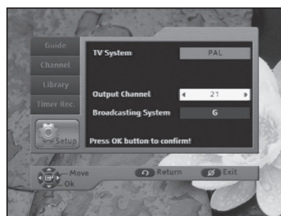
5.2. Preferences



You can set the preferences menu.

- Use the ▲/▼ buttons to select a sub menu, then press the **OK** or ▶ button.

5.2.1. TV Settings



You can set the TV system, Output Channel and Broadcasting system.

- Use the ▲/▼ buttons to move through the items, then press the ◀/▶ buttons to select a option.
  - [**TV System**]: Select **PAL** or **SECAM**. If there is no SECAM available, you can't select **SECAM**.
  - [**Output Channel**]: Select RF output channel (21~69 channels).
  - [**Broadcasting system**]: Select RF modulator (**G, K, L, I**). If SECAM is not selected, you can't select **L**.
- To confirm, press the **OK** button.

5.2.2. Screen Ratio



You can set the screen ratio.

- Use the ▲/▼ buttons to select a desired screen ratio (such as 4:3 and 16:9), then press the **OK** button.

5.2.3. Aspect Ratio

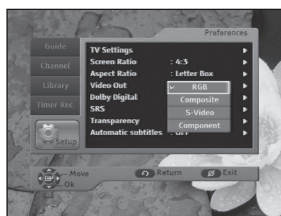
You can set the aspect ratio of your TV.



- Use the ▲/▼ buttons to select the desired aspect ratio (such as Letter Box, Pan & Scan, Mixed, and Full), then press the **OK** button.
  - [**Letter Box**]: Select this when you want to see a 16:9-ratio image on the 4:3-ratio TV monitor. It shrinks the 16:9-ratio image with no screen distortion so the top and bottom of the screen are black-empty.
  - [**Pan & Scan**]: Select this when you want to see a 4:3-ratio image on the 16:9-ratio TV monitor. It shows the 4:3-ratio image with no screen distortion so extreme left and right sides are cut off.
  - [**Mixed**]: Select this when you want to see a mixture image of Letter Box and Pan & Scan. So the top, bottom, extreme left, and extreme right are cut off.
  - [**Full**]: Select this when you want to see an image with converted to full screen regardless of the aspect ratio of sources.

5.2.4. Video Out

You can set the video output signal format.

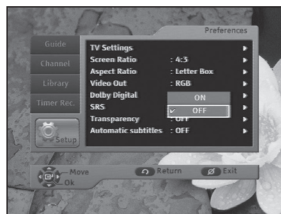


- Use the ▲/▼ buttons to select the desired video output signal format (such as RGB, Composite, S-VIDEO, and Component), then press the **OK** button.
  - [**RGB**]: Selects for SCART cable.
  - [**Composite**]: Selects for RCA cable.
  - [**S-Video**]: Selects for S-VIDEO cable.
  - [**Component**]: Selects for Component video cable.

5.2.5. Dolby Digital

You can set the Automatic Dolby digital audio to on or off.

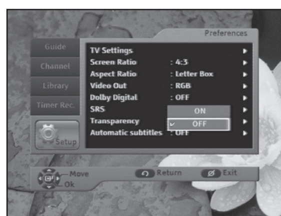
- Use the ▲/▼ buttons to select **ON** or **OFF**, then press the **OK** button.



5.2.6. SRS

You can set the Sound Retrieval System to on or off.

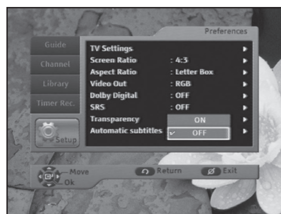
- Use the ▲/▼ buttons to select **ON** or **OFF**, then press the **OK** button.



5.2.7. Transparency

You can set the OSD transparency to on or off.

- Use the ▲/▼ buttons to select **ON** or **OFF**, then press the **OK** button.



5.2.8. Automatic Subtitles

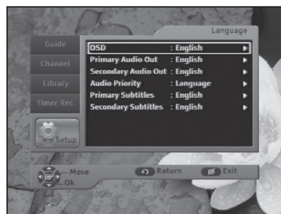
You can set the automatic subtitle display to on or off. To show effect sounds such as “knock knock” for hearing-impaired people, select **Hear. Impair.**

- Use the ▲/▼ buttons to select any of **ON**, **OFF**, and **Hear. Impair.**, then press the **OK** button.



5.3. Language

You can set languages for OSD, Primary Audio Out, Secondary Audio Out, Audio Priority, Primary Subtitles, and Secondary Subtitles.



5.3.1. OSD

You can set the OSD language.

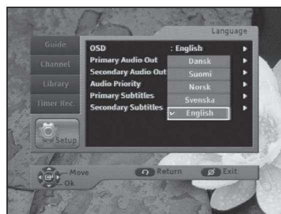
- Use the ▲/▼ buttons to select a desired language, then press the **OK** button.



5.3.2. Primary Audio Out

You can set the primary audio language. If multiple languages are available, this primary language is set to the audio language.

- Use the ▲/▼ buttons to select a desired language, then press the **OK** button.



5.3.3. Secondary Audio Out

You can set the secondary audio language. If the primary language is not available, this secondary language is set to the audio language.

- Use the ▲/▼ buttons to select a desired language, then press the **OK** button.

5.3.4. Audio Priority

You can select any of audio language and Dolby Digital. If the audio language has priority, you can hear the audio language without Dolby Digital sound.

- Use the ▲/▼ buttons to select any of audio language and Dolby Digital, then press the **OK** button.



5.3.5. Primary Subtitle

You can set the primary subtitle language. If multiple languages are available, this primary language is set to the subtitle language.

- Use the ▲/▼ buttons to select a desired language, then press the **OK** button.



5.3.6. Secondary Subtitle

You can set the secondary subtitle language. If the primary language is not available, this secondary language is set to the subtitle language.

- Use the ▲/▼ buttons to select a desired language, then press the **OK** button.

5.4. System

You can set the system menu.

- Use the ▲/▼ buttons to select a sub menu, then press the **OK** or ▶ button.



5.4.1. Initial Installation

You can set the initial installation.

- Use the ▲/▼ buttons to select a sub menu for Country, Language, Time Zone, Active Antenna Power On/Off, and Initial Channel Scanning Yes/No, then press the **OK** button. (See page 13)



5.4.2. Product Information

You can display the product information such as Brand Name, Product Name, Firmware Version, Software Version, Last SW Update, and HDD Size.



To upgrade software:

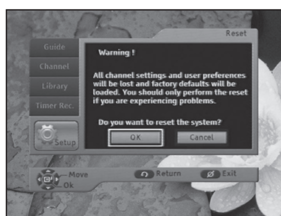
- Press the **OK** button on the Product Information menu, then the SW Upgrade menu will appear.
- To scan particular channel, use the ◀/▶ buttons to select a mode between Auto and Manual.
- In the manual mode, you can select the channel and PID value using the ▲/▼/◀/▶ buttons.
- To start the software upgrade, press the **OK** button.

Caution : When the receiver is transferring, you must keep a thing intact until transfer is ended.

5.4.3. Reset

You can restore the factory preset values in case the user has encountered some problems after changing any new values for channel data and others, which may be in error.

- Use the ◀/▶ buttons to select **OK**, then press the **OK** button.
- Enter your own PIN code to start reset. (The factory preset PIN code: **0000**)

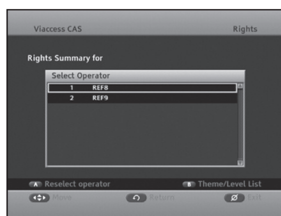


5.5. Viaccess CAS



You can see the Viaccess-related information and change the smartcard PIN code using this menu.

Rights



You can check your accessible rights for each operator.

Operator Message

You can see the messages from operators.

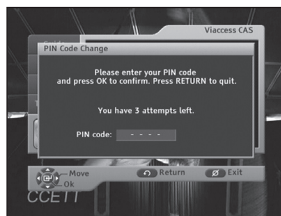
Technical Info



You can see the smartcard-related information such as manufacturer ID, model ID, and the like.

PIN Code Change

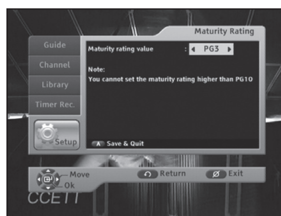
You can change the smartcard PIN code. To do this, enter the provided PIN code first. Only three attempts are allowed for security.





Maturity Rating

You can change the maturity rating to filter the programmes that are provided.



AVAILABLE TV MANUFACTURER NUMBERS

1. **TV** button + 3-Digit User Code
2. TV Operating buttons: **TV STANDBY/ON**, **NUMERIC(0~9)**, **CH∧/∨**, **VOL+/-**, **INPUT SEL.**, **(MUTE)**

TV

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
SAMSUNG	001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 050 066 076 102 195 217 365 379 421
A.R. SYSTEMS	049 152
ACCENT	049 152
ACEC	112
ACURA	195
ADMIRAL	065 076 163 171 190 307 324 369 466 481
ADYSON	379
AGASHI	076 379
AGEF	324
AIKO	049 076 102 141 152 172 195 225 379
AIWA	377 459
AKAI	049 050 055 066 076 102 107 123 139 141 150 152 172 182 195 209 225 379 428 433 437 471 475
AKIBA	049 123 152 380 378
AKITO	049 106 152
AKURA	049 076 123 195 378 426 470
ALARON	042 379
ALBA	018 049 050 107 123 134 163 168 195 225 232 379 413 421 457
ALBIRAL	371
ALCYON	407
ALLORGAN	050 094 236 379
ALLSTAR	049 152
AMPLIVISION	113 379 421 425
AMSTRAD	012 049 076 123 131 152 172 195 225 426 476
ANAM	049 152 195
ANAM NATIONAL	049 152
ANGLO	076 195
ANITECH	049 076 152 195 407
ANSONIC	045 049 107 112 152 195 210 226 391 413 421
ARC EN CIEL	074 182 186 424 453 463
ARCAM	379 424
ARISTONA	049 050 065 079 112 152 160
ARTHUR MARTIN	107 127 136 139 153 307 425
ASA	020 065 078 080 091 146 171 197 307 324 375 408 449
ASBERG	049 152 407
ASORA	195
ASTRA	195
ASUKA	050 076 123 378 379
ATLANTIC	049 050 071 113 152 236 379
ATORI	195
AUCHAN	107 425
AUDIOSONIC	049 074 076 152 182 195 213 379 421
AUDIOTON	050 076 379 421
AUSIND	090 407
AUTOVOX	050 071 078 079 080 083 090 156 236 324 379 407 413 449 468 470
AWA	018 049 131 152 195 226 320 379 426 433
AYOMI	411
BAIRD	074 102 182 209 218 379 409
BANG & OLUFSEN	324 483
BARCO	107 371 480
BASIC LINE	049 107 123 195 226 378
BASTIDE	379
BAUR	049 107 150 152 172 247 249 357 414 454 470 475
BEKO	152 241 421 433 460
BEON	049 152 163
BEST	213 421
BESTAR	049 152 226 421
BINATONE	379
BLACK STAR	413
BLACKTRON	378
BLACKWAY	378
BLAUPUNKT	057 060 113 247 249 345 451 454 481
BLUE SKY	049 123 152 195 217 232 378 380 457
BLUE STAR	378
BONDSTEC	413
BOOTS	050 106 379
BPL	049 152 378
BRANDT	014 074 182 186 218 424 436 452 462
BRANDT ELECTRONIC	074 453 463
BRANDT ELECTRONIQUE	074 182 186 453
BRINKMANN	049 152 163
BRIONVEGA	049 065 083 152 167 172 324 356 476
BRITANNIA	379
BROTHER	076
BRUNS	065 324
BSR	094 107 110 139 168
BTC	123
BUSH	018 049 076 094 106 107 123 134 139 142 172 193 195 209 217 225 226 232 307 378 379 457 458 470 480
BUSH(UK)	107 168

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
CAPSONIC	049 076 152 380
CARREFOUR	018 177
CASCADE	049 064 152 195
CASIO	049 152
CATHAY	049 152
CCE	049 152 379
CENTURION	049 152
CENTURY	065 163 324 411 413 481
CGE	011 090 093 094 107 139 142 163 168 346 348 369 407 413 421 480
CIHAN	217
CIMLINE	123 134 195
CITY	195
CLARIVOX	049 125 163
CLATRONIC	045 049 076 113 123 152 195 225 379 407 413 421
CMS HIGHTEC	379
COMTEL	125 217
CONCORDE	195
CONDOR	045 049 050 113 152 163 195 210 378 379 413 421 467
CONTEC	018 131 195 320 379
CONTINENTAL EDISON	014 074 182 186 232 424 453 462 463
COSMEL	195 213
CROSLEY	065 090 093 094 104 107 139 324 346 348 407 413 469 481
CROWN	049 152 163 170 195 209 232 407 421 470
CRYSTAL	477
CS ELECTRONICS	123 379 413
CTC	413
CTC CLATRONIC	045
CURTIS MATHES	126 190
CYBERTRON	123
DAENYK	042
DAEWOO	049 123 152 193 195 226 379 456 464
DAINICHI	123 379
DANSAI	049 076 141 152 195 379
DANSETTE	426
DANTAX	421
DATSURA	209
DAWA	049 152
DAYTON	049 152 195 226
DE GRAAF	107 139 209 307 479
DECCA	049 102 106 120 217
DECCA(UK)	046 049 050 102 106 131 152 379
DEITRON	049 152
DENKO	076
DENON	126
DERWENT	105
DESMET	049 113 152
DIGATRON	049

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
DIGILINE	049 152
DIXI	049 152 195 379 413
DORIC	104 105
DREAN	049 152
DTS	195
DUAL	049 050 107 139 152 156 168 182 243 379 414 417 424 468 470
DUAL TEC	040 050 168 195 379
DUMONT	045 065 080 102 139 146 324 375 379 449 469
DUMONT-FINLUX	020 045 078 091 104
DUX	049 112 152
DYNATRON	049 152
ELBE	049 107 123 152 172 210 243 369 391 411 421 435
ELBIT	217
ELCIT	045 046 062 065 104 107 150 168 324 413
ELECTA	076 378
ELECTRO TECH	195
ELEKTA	076 378
ELG	049 152
ELIN	020 049 107 139 152 172 195 379 470 479
ELITE	049 123 152 467
ELMAN	045 168
ELTA	195 076 379
EMERSON	012 042 049 065 113 152 225 324 378 413 475 481
ERRES	049 112 152
ESC	049 152
ETRON	049 107 139 152 195
EURO-FEEL	076
EUROMAN	049 076 152 379 421
EUROPA	049 152
EUROPHON	045 046 049 050 068 107 120 152 168 379 413
EXPERT	071 107 236 425
EXQUISIT	049 152 413
FAMILY LIFE	049 152
FENNER	152 195 226
FERGUSON	049 050 074 076 080 082 102 103 182 218 247 409 411 436 452 472
FIDELITY	049 050 076 107 152 225 307 379 475
FILSAI	050 379
FINLANDIA	033 139 172 197 209 307 375 470 474
FINLUX	020 042 045 049 078 080 090 091 102 104 107 139 146 152 163 197 210 324 375 379 407 408 428 429 437 449 469
FIRST LINE	045 049 094 102 107 134 139 152 191 195 209 210 226 379 411 413 457 470

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
FISHER	018 041 050 065 069 102 104 107 139 156 172 209 320 324 379 408 414 421 470
FLINT	049 102 123 152 380
FNR	045
FORMENTI	049 090 107 113 139 307 324 379 407 467 469 480 481
FORMENTI-PHOENIX	050 104 113 307
FORTRESS	190 324
FRABA	049 152 421
FRIAC	045 049 152 195
FRONTECH	066 076 139 195 307 379 413 466 470 477
FUJITSU	042 045 071 102 107 195 236 379
FUJITSU GENERAL	195 379
FUNAI	042 076 094
GALAXI	045 049 152
GALAXIS	045 049 152 163 421
GBC	104 107 139 168 195 226 480
GE	074 182 218 378
GEANT CASINO	107 425
GEC	049 102 104 107 120 152 171 172 307 379 470
GEC(UK)	046 050 102 107 150 162
GELOSO	062 104 107 139 168 171 195 226 307 413 469 481
GENERAL	064 074 182
GENERAL TECHNIC	195
GENEXXA	049 123 152 307 426 466
GOLDHAND	379
GOLDLINE	213
GOLDSTAR(LG)	049 050 055 107 139 152 168 172 182 195 219 379 413 414 421 460
GOODMANS	018 042 049 076 102 134 139 141 152 182 193 195 218 225 226 232 379 428 450 456 464
GORENJE	421
GPM	123
GRADIENTE	049 152 170 177
GRAETZ	049 090 104 136 139 152 153 162 171 172 198 225 307 466 469 475
GRANADA	013 018 033 041 049 102 104 105 112 120 152 171 172 198 209 218 238 241 307 379 407 425 470 471 472 474
GRANADA(UK)	046 050 090 107 139 162 307
GRANDIN	049 107 113 123 152 195 378 380 425 435
GRONIC	045 379
GRUNDIG	049 080 090 152 232 247 249 407 454 455
HALIFAX	076 379
HAMPTON	379

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
HANIMEX	094
HANSEATIC	018 049 050 094 104 107 113 152 172 195 241 324 378 379 391 421 455 467 470 475
HANTAREX	045 046 049 152 195
HANTOR	049 152
HARLEY DAVIDSON	042
HARWOOD	049 152 195 426
HAUPPAUGE	049 152
HAVERMY	190
HCM	049 076 123 152 163 195 378 379 426
HEMA	195 379
HEMMERMANN	150 470
HIFIVOX	074 182 186 424 453 463
HIGASHI	050
HIGHLINE	049 076 152
HIKONA	123
HINARI	012 018 042 049 066 094 107 123 134 139 195 209 232 307
HISAWA	123 378 380 425
HIT	324
HITACHI	018 020 033 049 050 074 086 099 102 104 107 110 126 127 139 150 152 162 168 171 182 186 218 238 307 379 466 469 470 472 479
HITACHI FUJIAN	013
HITSU	123 195 380
HORNYPHON	049 112 152
HOSHAI	123 380
HUANYU	193 226 379
HYGASHI	379
HYPER	050 168 195 379 413
HYPERSONIC	172
HYPSON	049 076 152 217 378 379 380 425
IBERIA	049 152
ICE	049 076 123 152 195 225 379
ICES	123 379
IMPERIAL	011 049 090 093 094 107 142 152 163 168 307 346 348 369 407 413 421 470 480
INDIANA	049 152
INGELEN	090 104 136 139 153 162 171 198 232 435 466
INGERSOLL	195
INNO HIT	046 049 050 066 102 123 152 195 217 379 407 413
INNOVATION	049 152
INTERACTIVE	210
INTERBUY	076 195 413
INTERFUNK	049 065 067 074 090 104 107 112 139 150 152 153 172 182 307 324 413 421 453 463 466 475

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
INTERNAL	049 152
INTERVISION	045 049 055 076 107 123 152 225 232 378 379 380 413 421
IR	346
IRRADIO	049 066 090 123 152 195 407 413
ISUKAI	049 123 152 378
ITC	379 480
ITS	049 076 123 152 225 378 379
ITT	042 090 107 134 139 150 157 162 171 172 193 197 198 209 307 375 428 466 469 470 471 475 479
ITT-NOKIA	042 090 104 107 134 136 139 150 153 162 171 172 193 197 198 209 307 375 470 428 433 435 437
ITV	076 049 152 413
JEAN	018
JEC	141
JET POINT	365
JVC	018 103 123 170 182 225 409 433 439 465
KAISUI	049 050 123 152 195 378 379 380
KAMOSONIC	050
KAMP	379
KAPSCH	071 107 172 236 466
KARCHER	020 045 049 050 068 076 107 152 195 217 378 421 435
KATHREIN	455
KAWASHO	379
KB ARISTOCRAT	107
KENDO	045 049 055 134 152 172 210 413 421 435 476
KENNEDY	071 079 104 107 139 236 369 480
KINGSLEY	379
KLARMAX	371
KNEISSEL	049 152 210 243 369 391 411 421 435
KOLSTER	045 049 152 470
KONKA	049 123 152 225
KONTAKT	232
KORPEL	049 152
KORTING	065 094 113 324 421
KOSMOS	049 152
KOTRON	076 426
KOYODA	195
KRAKING	411
KRIESLER	050 065 079 112 152 160
KTV	050 379
KURO	445
KYOSHU	076 163 426
KYOTO	107
LECSON	049 152
LEMAIR	210
LENCO	049 107 152 195 226

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
LENOIR	050 195
LESA	413
LEYCO	049 076 094 102 152
LIESENK & TTER	049 112 152 345
LIFE	440 441 443 444
LIFETEC	049 076 123 152 195 226 440 441 443 444
LLOYD_S	195
LOEWE	035 049 089 120 152 324 391 421
LOEWE OPTA	035 046 049 065 120 144 152 213 324
LOGIK	131 225
LOGIX	195
LUMA	071 107 110 152 171 172 195 210 226 236 307
LUMATRON	049 076 107 152 172 236 379
LUX MAY	049 152 195
LUXOR	042 050 090 107 127 139 150 172 197 209 307 375 428 429 470 472 473 475
LYCO	076
MAAZ	371
MADISON	049 152
MAGNADYNE	045 046 062 065 104 107 120 139 150 168 324 413 469
MAGNAFON	045 046 050 068 090 120 379 407 481
MAGNAVOX	018 042 049 152
MAGNUM	440 441 443 444
MANDOR	076
MANESTH	076 094 113 134 141 152 379 467
MANHATTAN	049 195
MARANTZ	049 152 455
MARELLI	324
MARK	049 152 195 226 379
MASUDA	123 195 225
MATSUI	012 018 041 049 050 094 100 102 106 107 131 134 141 150 152 171 195 209 218 225 232 247 307 379 380 470
MAXIMAL	139
MAXWELL	371
MEDIATOR	049 112 152
MEDION	049 152 195 217 457
MEGAS	435
MEGATRON	126
MELECTRONIC	020 049 074 152 182 193 195 197 210 226 375 379 408 413 428 429 466 470
MELVOX	425
MEMOREX	099 195 217
MEMPHIS	102 125 195 213
MERCURY	049 152 195
METZ	049 065 067 070 092 247 324 412 420 454 481
MICROMAXX	049 152 195
MICROSTAR	440 441 443 444

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
MINERVA	080 090 232 247 249 407 454
MINOKA	049 152 426 470
MITSUBISHI	013 018 049 065 105 131 152 157 190 247 324 454
MIVAR	046 050 058 072 081 090 120 379 391 407 414 421 434
MONACO	195
MORGAN_S	049 152
MOTION	407
MOTOROLA	190
MTC	152 379 421 470
MTEC	106
MULTISTANDARD	045
MULTITEC	049 152 195
MULTITECH	045 046 049 050 120 152 195 379 407 413 421 470
MURPHY	102 104 105 107 171 307 379
MURPHY(UK)	162
MUSIKLAND	123
MYRYAD	455
NAD	172 209 475
NAIKO	049 152
NAKIMURA	049 152 226
NAONIS	040 071 079 110 171
NAT	085 151
NATIONAL	033 085 104
NEC	018 049 113 131 152 177 195 226 379 380
NECKERMANN	011 049 050 065 107 139 152 163 210 247 249 307 324 357 379 413 421 455 470 481
NEDIATOR	152
NEI	049 125 152 225 477
NESCO	042 413
NETSAT	049 152
NETWORK	213
NEUFUNK	049 152 195 435
NEW TECH	049 050 152 182 195 379
NEW WORLD	123
NICAMAGIC	379
NIKKAI	018 049 076 102 123 125 139 141 152 195 213 379 066
NOBLEX	049 076 152
NOBLIKO	045 050 080 090 379 407
NOGAMATIC	074 182 186 424 453 463
NOKIA	090 104 107 134 136 139 150 153 157 162 171 172 193 197 198 209 226 307 375 428 429 433 437 465 470 475 478 479
NORDMENDE	049 074 083 150 152 182 186 218 247 307 424 453 463 469 481
NOVATRONIC	020 049 152 226
OCEANIC	086 094 104 107 108 109 139 172 209 425 466 469 475
OCEANIC(F)	150
ODEON	076
OKANO	049 076 102 152 421
OMEGA	076
ONCEAS	050
ONWA	123 225
OPERA	049 152
OPTIMUS	099
OPTONICA	190
ORBIT	049 152
ORION	012 042 045 049 076 094 113 131 134 139 150 152 191 195 216 366 367 426 467
ORLINE	049 123 152
ORMENTI-PHOENIX	104
ORMOND	195
OSAKA	066
OSAKI	049 066 076 102 106 123 152 226 379 426
OSIO	049 152
OSO	123
OSUME	018 102 123
OTAKE	450
OTTO VERSAND	018 049 050 074 094 104 107 113 134 139 152 172 190 218 247 249 357 362 379 413 414 454 455 467 469 470 480 481
P.T ACTRON	217
PAEL	050 379
PALLADIUM	049 107 152 163 210 247 324 357 379 413 421 470
PALSONIC	049 055 076 152 379 426
PANAMA	049 076 152 195 379 413
PANASONIC	016 049 099 104 107 139 151 152 172 396 420 466 469 481
PANAVISION	049 152 210
PATHE CINEMA	107 113 379 391 411 425 467 470 480 481
PATHE CINEMA(F)	050 168
PATHE MARCONI	014 074 182 186 424 453 462 463
PAUSA	195
PAUZA	195
PERDIO	049 102 107 113 152 467
PERFEKT	049 152
PERSHIN	425
PHILCO	011 016 049 065 090 093 094 104 107 126 142 152 163 168 324 346 348 369 407 413 421 480 481
PHILEX	471
PHILHARMONIC	379

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
PHILIPS	014 049 050 065 079 089 112 152 160 182 193 216 217 220 226 247 249 324 427 455 482
PHOENIX	049 050 102 104 107 113 152 324 379 421
PHONOLA	049 050 065 079 112 152 160 324 379
PILOT	049 152
PIONEER	049 074 152 172 182 209 218 307 421 427 466
PLANTRON	049 076 152 195
PLAYSONIC	379
POLICOM	074
POPPY	195
PORTLAND	226
POWERPOINT	232
PRANDONI-PRINCE	046 090 120 171 172 307 407 413
PRECISION	379
PREMIER	142
PRIMA	076 195 307
PRINCE	046 171
PRINZ	102 470
PROFEX	107 139 195 407 475
PROFI-TRONIC	045 049 152
PROLINE	049 102 112 191 366 436
PROSONIC	049 085 151 152 195 225 226 379 421
PROTECH	045 049 076 125 139 152 163 195 379 413 457 470 477 480
PROVISION	049 152
PYE	050 065 079 112 152 160 226 324
PYMI	049 112 152 195 226 324
QUADRA VISION	425
QUASAR	045 046 068 099 413
QUELLE	018 020 049 050 074 076 078 080 090 091 094 113 131 139 146 150 152 153 172 195 247 249 320 345 346 348 357 379 408 413 449 451 454 470 475 480 481
QUESTA	018
RADIALVA	049 074 107 123 152
RADIOLA	014 049 050 065 079 112 152 160
RADIOMARELLI	045 046 062 065 104 105 150 152 168 324 413
RADIONETTE	020 150
RADIOSHACK	049 152
RADIOTONE	049 076 152 163 195 421 426
RANK ARENA	018
RCA	190 218 436
RECOR	049 152
RECTILIGNE	049 152
REDIFFUSION	018 059 104 105 139 171 172 307 471 475
REDIFFUSION(UK)	150 162

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
REDSTAR	049 152
REFLEX	049 152
REOC	460
REVOX	049 152 421
REX	040 071 079 107 110 152 171 210 236 243 307 413 466
RFT	076 102 241 324 391 421
RHAPSODY	379
R-LINE	049 152
ROADSTAR	049 076 123 152 163 195
ROBOTRON	065 324
RODEX	049 152
ROWA	458
ROWSONIC	050
ROYAL LUX	421 426
RTF	065
SABA	046 065 074 077 107 120 139 172 182 186 218 307 324 424 436 452 453 463 466 469 481
SACCS	411
SAGEM	378 380 435
SAISHO	012 050 076 107 131 134 195 307 379 477
SALORA	033 107 127 136 139 150 153 171 172 198 209 307 466 470 472 474 475 479
SAMBERS	045 046 068 090 120 407 481
SANDRA	379
SANELA	411
SANSUI	049 152 225
SANTON	195
SANYO	018 020 041 049 050 065 102 107 131 152 195 198 209 320 379 391 408 421 481
SAVE	049 152
SBR	049 112 152
SCHAUB LORENZ	090 104 136 139 153 162 171 198 307 433 469 470 475
SCHNEIDER	014 040 049 050 065 069 079 104 107 112 123 139 152 156 160 168 172 182 195 225 243 307 379 382 413 414 417 457 468 470
SCOTT	042
SEARS	042
SEG	018 045 049 050 076 107 152 172 195 232 379 413 407 457 480
SEI	012 045 049 094 107 139 152 236 324 357 469 470 481
SEI SINUDYNE	446
SELECO	040 071 079 107 110 152 171 172 210 236 243 307 369 466 476
SENCORA	195
SENTRA	123 139 141 195

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
SERINO	380 435
SHARP	018 094 170 190 320 362
SHORAI	042 094
SIAM	049 152
SIAREM	045 046 065 104 107 120 139 324 469 481
SIEMENS	018 049 066 113 152 247 249 307 320 345 451 454 469 481
SIERA	050 065 079 112 152 160
SIERRA	049 112 152
SIESTA	421
SILVA	049 152 379
SILVER	018 042 049 076 152 172
SINGER	045 049 065 104 152 195 324 369 413 425
SINUDYNE	012 045 065 094 104 107 134 139 150 152 172 210 216 236 324 357 366 367 469 470 481
SKANTIC	307 472 473
SKY	049 152
SKYWORTH	448
SOGERA	113
SOLAVOX	066 102 107 139 172 307 466 471
SONAWA	123
SONITRON	209 379 421
SONNECLAIR	049 152
SONOKO	049 050 076 152 195 378 379
SONOLOR	107 139 172 209 357 425 466
SONTEC	049 094 152 421
SONY	018 045 131 211 346 357 358 370
SOUND & VISION	045 123 226
SOUND WAVE	049 113 163
SOUNDESIGN	042
SPECTRA	195
SSANGYONG	195
STANDARD	049 050 113 123 152 195 226 379
STARLIGHT	049 076 107 152 195
STENWAY	123 378
STERN	040 071 079 107 110 152 171 236 243 307 466
STRATO	049 076 152 195
SUNKAI	049 094 123 134 152 191 232 367 380
SUNSTAR	049 152 195 225
SUNWOOD	049 152 195
SUPERLA	379
SUPERTECH	049 123 152 195 379
SUPRA	195 226
SUSUMU	123 218
SUTRON	195
SWISSLINE	413
SYDNEY	379
SYSLINE	044

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
SYTONG	379
TACTUS	106
TANDBERG	065 074 078 172 182 210 213 420 449
TANDY	050 102 123 190 307 379 413 466
TASHIKO	018 050 107 177 379 470 474
TATUNG	049 050 102 106 120 131 152 217 379
TCM	440 441 443 444
TEAC	049 076 152 163 195 217 378 380 426 457 458 470
TEC	040 050 064 168 195 213 218 243 379 413 480
TECH LINE	049 152 195
TECHICA	123
TECHNEMA	113 467
TECHNICS	099
TECHNOL ACE	042
TEDELEX	379
TEIRON	195
TEKNIKA	042
TELEAVIA	014 074 182 186 218 424 453 462 463
TELECOR	049 107 123 152 379
TELEFUNKEN	049 064 074 082 152 182 186 187 218 230 346 348 424 436 452 453 463
TELEFUSION	049 152
TELEGAZI	049 076 107 123 152
TELEMEISTER	049 113 152 467
TELESONIC	049 152
TELESTAR	049 152
TELETECH	049 152 195 213 413
TELETON	018 067 071 107 236 379 470
TELEVIDEON	050 104 107 113 379
TELEVISO	425
TEMCO	094
TEMPEST	049 152 195
TENNESSEE	049 152
TENSAI	020 050 055 094 113 123 152 195 225 226 379 413 450 467
TESMET	439
TETUNG	046
TEVION	049 152 195
TEXET	050 123 195 226 379
THOMSON	014 024 049 064 074 134 152 182 186 218 230 424 436 453 462 463 470
THORN	049 102 103 106 141 152 218 226 346 348 408 409 411 454 464 470 475
THORN-FERGUSON	074 076 080 082 103 218 357 358 375
TOKAI	049 102 107 152 195 213 226 379
TOKYO	141 379
TOMASHI	123 378
TOSHIBA	018 045 128 141 369 379
TOWADA	045 379 470 480
TOYODA	195

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
TRAKTON	076
TRANS CONTINENS	046 049 152 171 307 379
TRANSONIC	049 152 380 458
TRANSTEC	379
TRIDENT	379
TRISTAR	123
TRIUMPH	012 046 049 128 152 197 375
UHER	049 069 071 080 090 113 152 163 226 236 307 407 414 421 467
ULTRA	409
ULTRAVOX	045 049 050 065 104 107 139 152 226 324 379 413 471
UNIC LINE	049 152
UNITED	049 152
UNIVERSUM	011 012 018 020 049 074 076 094 107 131 152 163 172 195 197 210 213 247 320 345 346 357 375 379 407 408 413 421 428 429 437 454 470 480
UNIVOX	049 107 152 213 324 411
UTAX	050
VEGAVOX	163
VESTEL	049 107 125 152 379
VEXA	152 195
VICTOR	170
VIDEO SYSTEM	049 152
VIDEOLOGIQUE	123 379
VIDEOSAT	413 447
VIDEOSYSTEM	049 152
VIDEOTECHNIC	113 226 379
VIDEOTON	107 472
VIDIKRON	045
VIDTECH	018
VIPER	213
VISIOLA	379
VISION	049 113 152 467
VISOREX	442
VISTAR	172 236
VOLTEC	074
VORTEC	152
VOXSON	049 065 090 152 163 171 307 324 407 466
WALTHAM	049 152 163 182 307 379 472
WATSON	049 107 113 123 152 195 247 467
WATT RADIO	045 050 068 104 107 139 150 379 470 480
WEGA	018 049 139 152 324
WEGA COLOR	065 088
WEGAVOX	195
WELTBLICK	113 152
WESTINGHOUSE	094 152
WESTON	168
WHARFEDALE	049 152

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
WHITE	045
WHITE WESTINGHOUSE	049 050 113 152 213 379 467
WINCO	426
WINDSTAR	378
XRYPTON	049 152
YAMISHI	049 123 152 378 379 380
YOKAN	049 152
YOKO	049 050 076 123 152 195 379 413 421 477
YORX	123
ZANUSSI	040 071 079 110 152 171 236 307 379
ZOPPAS	040 071 079 110 171 307

TROUBLESHOOTING

Problems	Possible causes	Solutions
No display on the front panel; No power supply	Power cord is not plugged in correctly	Plug in the power cord correctly
No pictures on the screen	Receiver in Standby mode; SCART is not tightly connected to video output on TV; Incorrect channel or video output is selected	Set your receiver to “On”; Check and correct the connection; Check and correct channel and video output
No sound	Audio cord is connected incorrectly; Volume level = 0; The **(MUTE)** button is pressed	Check and correct the connection; Increase the volume on your TV; Press the **(MUTE)** button
Remote control does not operate	TV mode is now selected; It is pointed wrong way; Batteries are discharged or wrongly inserted	Press the **STB** button; Point the remote control toward the receiver; Replace batteries or insert correctly
Poor picture	Signal strength is too weak	Check the signal strength in the Info Menu; Correct alignment of your antenna
On-screen error message “No signal”	Antenna cable is not connected or not tightly connected; Incorrect connection of the antenna	Check and correct the connection; Check the signal strength on the Info Menu
On-Screen error messages: “No card inserted.”	Smartcard: - not plugged in correctly; - not plugged in.	(depending on models) Check the Smartcard. “Insert the Smartcard.”
On-screen error message “No access”	Access to the channel is not allowed	Check that you have subscribed to the channel; If your STB was off for a long period, turn it on, select the channel, and wait for authorization for up to 60 minutes

DISPOSAL

The device, packaging material (e.g. Styrofoam) and the batteries must never be disposed of with household refuse.

Please obtain appropriate information about the regulations in your community, and dispose of all refuse in accordance with regulations at the separate locations provided.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power Supply

Type:	SMPS
Input Voltage:	AC 230V~, 50/60 Hz
Fuse rating:	250V/T1.6AH
Power Consumption:	Max. 30W
Stand by:	19W

Demodulator

Type:	COFDM DEMODULATION (DVB-T)
FFT:	2K OR 8K
Code Rate:	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Guard Intervals:	1/4, 1/8, 1/16, 1/32

RF Input

Input Connector:	IEC, Female
Frequency range:	50 ~ 860 MHz
Input Signal Level:	-78 ~ -20 dBm
Loop Through:	50 ~ 860 MHz, IEC, Male

Video Decoder

System decoding:	MPEG 2 ISO/IEC 13818 (Transport Stream)
Profile and level:	MPEG 2 MP@ML (4:2:2)
Data rate:	1~ 15 Mbps
Video formats:	4:3 (normal) and 16:9 (wide screen)
Picture resolution:	576i/576p

Audio Decoder

System decoding:	MPEG 1 ISO/IEC 11172~3 layer I & II
Audio mode:	Stereo Audio Mode
Sampling frequency:	32, 44.1, 48kHz

Note : The specification of the STB may be changed without notice in advance.

BASE-BAND AUDIO/VIDEO OUTPUT

A/V Output

SCART(TV) :	VIDEO(CVBS/RGB), AUDIO L/R
SCART(VCR) :	VIDEO(CVBS), AUDIO L/R
RCA JACK :	VIDEO(CVBS), AUDIO L/R
S-VIDEO :	VIDEO(Y/C)
COMPONENT(Y/Pb/Pr):	Y Output Level: 1Vp-p(75Ω) Pb/Pr Output Level: 0.684Vp-p(75Ω)
DIGITAL AUDIO OUTPUT:	COAXIAL, OPTICAL

MEMORY

Flash:	8MB
SDRAM:	64MB

BUILT-IN HDD	160GB
ACCESS EXTERNAL HDD	USB2.0 (HOST)

PLAYABLE CONTENTS FILE FORMAT

Music:	MP3
Photo:	JPG

PHISICAL SPECIFICATION

Size (W x D x H):	381 x 267 x 60 mm
Weight (Net):	3.1 Kg

Note : Actual formatted capacity may be less than what is marked on box and manual. (1GB=1billion byte)